



João Carlos de Jesus Lopes

# Recursos naturais, preços internacionais e inflação em Angola

2015



UNIVERSIDADE DE COIMBRA



FEUC FACULDADE DE ECONOMIA  
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

João Carlos de Jesus Lopes

# Recursos naturais, preços internacionais e inflação em Angola

Dissertação de Mestrado em Economia, na especialidade Financeira,  
apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para  
obtenção do grau de Mestre

Orientador: Prof. Doutor João Alberto Sousa Andrade

Coimbra, 2015

*À minha mãe, onde quer que ela esteja...*

*Ao Prof. Doutor Sousa Andrade que, a 6.000 Km de distância, não parou de me surpreender.*

JEL Codes: C32, E31, E51, E58, Q320

Keywords: Inflation, Hyperinflation, Money Supply, M1, M2, Interest Rates, Exchange rates, Natural Resources, VAR, ADL Models

***Abstract:***

O presente trabalho tem como objetivo demonstrar a propensão inflacionista da economia angolana, enquanto economia aberta e dependente das exportações de petróleo, face a choques no preço internacional desta matéria prima. Mais do que apresentar respostas definitivas, colocaremos questões que merecem reflexão. O que estará a fazer cair sobre Angola a “fatalidade dos recursos naturais” sendo este país extremamente rico nestes recursos? Estará Angola a sofrer do fenómeno da Doença Holandesa, embora seja mais comum em países com algum desenvolvimento? Será possível obter ganhos de arbitragem de curto prazo, em períodos de instabilidade cambial e em setores de atividade que envolvam a utilização de divisas internacionais? Como podem os agentes económicos angolanos proteger-se das flutuações cambiais da moeda nacional em período de instabilidade, face à fraca disponibilização de instrumentos financeiros pelo mercado? Poderá Angola criar mecanismos de estabilização para reduzir a dependência dos preços internacionais do petróleo?

## Índice

1. Introdução.....	4
2. Breve história de Angola.....	5
3. Economias de elevada inflação – fenómeno dinâmico .....	8
3.1. Casos recentes de hiperinflação .....	10
4. Propensão inflacionista em economias abertas, produtoras e dependentes de matérias-primas com preços instáveis.....	11
4.1. Evolução da inflação e do controlo monetário em Angola.....	14
4.2. Inovação financeira em Angola .....	16
4.3. O Banco Central angolano e o seu papel no controlo da inflação .....	19
4.4. Riqueza dos recursos naturais angolanos e a sua fatalidade no não desenvolvimento do país .....	21
4.5. O papel do Fundo Monetário Internacional em Angola.....	24
5. Uma Visão Empírica de Curto Prazo da Economia Angolana.....	26
5.1. Apresentação teórica dos modelos .....	26
5.2. Descrição da base de dados.....	27
5.3. Comportamento no curto prazo da taxa de câmbio real.....	28
5.4. Explicação no curto prazo da evolução dos preços internos.....	32
5.5. Evolução no curto prazo da taxa de juro nominal.....	36
5.6. Explicação no longo prazo dos preços internos .....	38
5.7. Evolução no longo prazo das reservas de divisas do Banco Central .....	39
5.8. Comportamento no longo prazo do produto interno bruto .....	40
6. Dinâmica de curto prazo e os ganhos de arbitragem.....	42
7. Reformas institucionais para minorar estes desequilíbrios macroeconómicos .....	44
8. Conclusão .....	45
9. Anexos.....	46
10. Referências bibliográficas .....	49



## 1. Introdução

Em pleno séc. XXI, na era da globalização, ainda existem muitas economias, fruto de condicionalismos sócio económicos, políticos e geográficos, fortemente dependentes do preço internacional dos recursos naturais. Em alguns países, a redução drástica do preço do petróleo chega a colocar em causa as estruturas orçamentais do Estado, das empresas e do próprio cidadão.

O atual ambiente económico angolano é um bom exemplo. O Orçamento de Estado de 2015 teve que ser corrigido em baixa, em cifras de dois dígitos, verificou-se uma redução drástica das reservas de divisas do banco central e consequente redução da disponibilidade no mercado secundário. A moeda nacional desvalorizou 10% no mês de Janeiro na banca comercial, aumentou a inflação e reduziram-se as importações levando à escassez de bens no mercado - dada a insipiência do setor primário e secundário. Reduziu-se o investimento e os gastos públicos, acompanhados de um aumento da dívida pública, e assistiu-se inclusivamente ao encerramento de empresas em alguns setores de atividade.

O interesse pelo estudo da economia angolana resulta do simples facto de ter desenvolvido a vida profissional neste país. De forma empírica temos algumas ideias sobre o seu comportamento e conhecemos razoavelmente o seu quadro institucional. Mas este conhecimento precisa de ser enquadrado por uma análise que fundamente o nosso “empirismo”. Olhando para a economia angolana constatamos a escassez de estudos macroeconómicos e de desenvolvimento, ao lermos investigação para economias análogas encontrámos demasiadas hipóteses para testarmos nesta fase da nossa investigação. Esta dupla dificuldade vai com certeza refletir-se no nosso estudo, mas gostaríamos que ele pudesse ser tomado como um primeiro ensaio de forma a que outros mais incisivos se possam seguir.

No final da primeira fase da nossa investigação, éramos perseguidos por três ideias. A primeira era o resultado da nossa vivência: a propensão da economia angolana para taxas de inflação muito elevadas e mesmo hiperinflação. Que comportamentos e mecanismos estariam por detrás desta nossa impressão? A segunda resultava da imensa riqueza de Angola, que poderia fazer cair sobre ela a “fatalidade” dos recursos naturais (Sachs & Warner 2001), (Frankel 2012), (Torres et al. 2013) e com maior peso a fatalidade da riqueza em petróleo (Ross 2012). É conhecido na literatura, desde os anos 90, o mau desempenho económico de países ricos em recursos. O fraco desenvolvimento das suas instituições viradas para o mercado, a apropriação do “económico” pelo “político”, o descuido com a educação e as dificuldades de desenvolvimento do espírito empreendedor dos jovens e o desincentivo à procura de oportunidades baseadas no mercado que resultam da dependência de “rendas”. A

terceira ideia vinha do fenómeno da “doença holandesa” (Gregory 1976) e (Corden & Neary 1982). Esta ideia debatia-se com fortes obstáculos, embora se tenha tornado muito “popular” em países com algum desenvolvimento. O efeito da despesa leva a aumentar preços internos e assim a apreciar a taxa de câmbio real e o efeito de transferência de recursos leva a valorizar a produção de bens protegidos da concorrência internacional, conduzindo por sua vez ao aumento dos salários e por fim dos preços internos. Em Angola não temos um setor doméstico industrial, nem mesmo primário. Logo, não há lugar a qualquer processo de desindustrialização. O que acontece é que um processo de *export-led growth* e de substituição de importações, estão impedidos de se desenvolver sem medidas de política adequadas.

A necessidade de limitarmos o âmbito do nosso estudo tendo em conta as nossas próprias limitações, uma vez que se trata de um Trabalho de Projeto (de mestrado) levou-nos a considerar como objectivos, a demonstração da propensão inflacionista de elevado patamar da economia angolana, enquanto economia aberta, dependente dos preços internacionais das matérias primas produzidas e exportadas e a compreensão do comportamento de curto prazo de algumas variáveis macroeconómicas susceptíveis de garantirem ganhos de arbitragem em setores exportadores ou com negócios envolvendo divisas internacionais.

## **2. Breve história de Angola**

Os portugueses instalaram-se no território angolano, na segunda metade do século XVI. A atual cidade de Luanda foi fundada em 1576, com o nome de São Paulo de Luanda. O Primeiro governador foi Paulo Dias de Novais, que pretendia explorar os recursos naturais deste vasto território. Serão ainda os recursos naturais de Angola a ditar a decisão de Salazar em recusar a Ajuda Marshall<sup>1</sup> em setembro de 1947 e depois de a solicitar quando os recursos desta ajuda já eram escassos (Rollo 1994).

Angola tornou-se o principal fornecedor de escravos às plantações de cana de açúcar do Brasil. Apenas com a independência do Brasil, em 1822, foi iniciada a ocupação do interior de Angola, uma vez que implicou a redução do comércio de escravos e foi necessário procurar formas alternativas de receita. No início do Séc. XX, William Cadbury denuncia a utilização de trabalho escravo nas roças de S. Tomé e Príncipe, tomando a iniciativa de boicotar o cacau dessa proveniência. Essa denúncia acaba por conduzir ao relatório Ross após

---

<sup>1</sup> A adesão implicava abertura à concorrência internacional de recursos naturais.

a Primeira Grande Guerra (Ross 1925). No norte de Angola eram capturados nativos que seguiam para as roças de São Tomé e Príncipe como escravos. Ao mesmo tempo a cobiça das potências europeias na época, nomeadamente da Inglaterra, Alemanha e França, que pretendiam ocupar territórios em África levou à intensificação da ocupação do interior de Angola.

Com a implantação da República em Portugal, os governos iniciaram um processo de construção de escolas. Paralelamente em 1922, foi fundada a Diamang – Companhia de Diamantes de Angola, que desempenhou um papel importante na inserção de colonos portugueses.

Na década de trinta, iniciou-se a produção intensiva de produtos destinados exclusivamente à exportação como a cana do açúcar, café, milho e sisal, entre outros.

A exportação da cana do açúcar em 1914, que andaria à volta das 6.700 toneladas, sextuplicou até 1940. A atividade económica concentrava-se à volta da cidade de Luanda e Benguela. A Segunda Grande Guerra leva ao desenvolvimento da produção e exportação de sisal. De 1921 a 1941 a sua exportação foi multiplicada 62,5 vezes. Duplicando nos dois anos seguintes e de 1943 a 1973 quadruplicou. A sua produção tinha-se diversificado geograficamente. A seguir à Segunda Grande Guerra abriu-se o ciclo do café, que foi substituído em 1972 pela produção de petróleo em Cabinda.

No quadro abaixo temos a evolução das exportações de café para alguns anos, correspondendo o valor 100 a 5 800 T.

Quadro 1 – Exportações de Café

1900	1930	1943	1969	1973
100	256	325	3154	3770

Por detrás destes valores está a valorização internacional do preço do café. A Companhia Mineira do Lobito foi fundada em 1957 para explorar as minas de minério de ferro de Jamba, Cassinga e Txamutete. Da escravatura passámos à exploração dos recursos naturais, agrícolas e minerais, sem que o objetivo da sua transformação fosse levantado. Angola seguia o caminho de outras colónias em África.

Nos anos quarenta, a questão da descolonização emerge no plano internacional e torna-se uma questão incontornável (Sousa 2006). Em 1956 é publicado o primeiro manifesto do MPLA.

No princípio dos anos 60, três movimentos de libertação (UPA/FNLA, MPLA e UNITA) desencadeiam uma luta armada contra o colonialismo português. Os objectivos são

no entanto contraditórios: a reconstrução do Reino do Congo e a independência de Angola. Em Portugal foram mobilizados centenas de milhares de soldados para as diferentes colónias africanas.

Enquanto durou o conflito armado, Portugal procurou consolidar a sua presença em Angola, realizando importantes obras públicas. A exploração do petróleo em Cabinda representa em 1973 cerca de 30% das receitas das exportações. O crescimento da economia angolana não ultrapassou os 7% ao ano entre 1960 e 1973, beneficiando sobretudo as principais cidades.

A Revolução de abril de 1974 ditou o fim das colónias portuguesas. No entanto, o processo de independência de Angola não foi simples, devido à presença de três partidos nacionalistas. O MPLA continuava a ser reconhecido na comunidade internacional, a FNLA estava fragilizada, política e militarmente, desde há muito e a UNITA tinha sido rearmada pela própria potência colonizadora. No Acordo de Alvor de 15 de janeiro de 1975, foi acertado um governo de transição e a data de independência a 11 de novembro seguinte. Não havendo uma força política hegemónica ou equilíbrio de forças reconhecido e aceite, à independência seguiu-se a guerra civil (Wheeler & Pélissier 2011). Se bem que a ONU reconheça em 1976 o novo governo (do MPLA) a África do Sul e os Estados Unidos não o reconhecem como legítimo. Inicia-se a debandada de cerca de 300 mil portugueses entre 1974 e 1976, designados em Portugal por “retornados”. Esta fuga forçada tem consequências desastrosas sobre a economia. Angola alinha com o bloco soviético recebendo apoio estratégico e militar de Cuba. Em 1977 as forças cubanas vão ser determinantes para esmagar o golpe de Nito Alves. Os outros dois partidos juntam-se na luta contra o MPLA. O primeiro presidente de Angola, e figura carismática, Agostinho Neto, morre em setembro de 1979. O seu sucessor, José Eduardo dos Santos, continua nos dias de hoje a manter o cargo. Apenas após a queda do bloco soviético, o governo português passa a apoiar o governo do MPLA. A aproximação aos EUA vai terminar com a presença cubana em Angola. Os acordos de Bicesse (Estoril), a 31 de maio de 1991, vão acabar com a guerra civil e marcar eleições para o ano seguinte, sendo estas ganhas pelo MPLA (50% dos votos) e ficando em segundo lugar a UNITA (40%).

O não reconhecimento das eleições por parte da UNITA reacende uma guerra civil que parecia eternizar-se, destruindo qualquer possibilidade de iniciativa económica fora das maiores cidades e além das explorações de petróleo e diamantes. As receitas do petróleo favoreciam o MPLA e as dos diamantes ajudavam a UNITA. O MPLA vencia no campo diplomático e até no militar. No final de 1994 a UNITA já tinha saído da maioria das cidades

que havia ocupado em 1992-93. Em resultado de esforços diplomáticos continuados, é assinado a 20 de novembro de 1994, o Protocolo de Lusaca (capital da Zâmbia), que afinal recuperava os acordos de Bicesse. Embora a guerra não fosse declarada, de 1994 a 1998 permanecia latente e em finais de 1998 o MPLA declara “oficialmente” guerra à UNITA.

Jonas Savimbi é morto numa emboscada a 22 de fevereiro de 2002 e com a sua morte terminou a guerra civil (Wheeler & Pélissier 2011).

Esta breve história de Angola em pouco difere da história de outras ex-colónias. Como em muitas outras, a exploração dos recursos naturais e dos nativos não foi acompanhada pela criação de uma pequena burguesia local com espírito empresarial, o que aliado às opções políticas após a independência, mais afetou o seu desenvolvimento económico. A fuga dos quadros de empresas, bancos e administração pública levou a grandes fragilidades institucionais. A tudo isto juntou-se a guerra civil, com diferentes fases, que destruiu o que restava de um país, impossibilitando a sua criação e desenvolvimento adaptado ao seu tempo, com uma economia que pudesse desenvolver mecanismos de autossustentabilidade. Muitas das instituições de uma economia moderna foram criadas em plena guerra civil.

Em casos de grande instabilidade e de conflitos armados o campo “político-militar” toma conta do “económico” controlando este e dificultando a livre iniciativa empresarial. O atual processo de “acumulação primitiva de capital”<sup>2</sup>, que hoje se desenvolve em Angola tem levado ao aparecimento de uma classe empresarial com capacidades e iniciativas a nível internacional, mas que tem estado mais virada para o exterior do que para o desenvolvimento local.

### **3. Economias de elevada inflação – fenómeno dinâmico**

Economias de elevada inflação podem passar a um regime de hiperinflação, em condições extremas de comportamento.

Na literatura económica não existe uma definição precisa, consensual e amplamente aceite para o fenómeno da hiperinflação e muito menos uma identificação da passagem de inflação elevada a este estado. Para Phillip Cagan, o início de um período de hiperinflação verifica-se “quando há um aumento do nível de preços de pelo menos 50% ao mês e o fim do fenómeno quando a taxa de inflação mensal apresenta níveis inferiores a 50% e mantêm-se

---

<sup>2</sup> “A acumulação primitiva do capital nos países ocidentais ocorreu há centenas de anos e nessa altura as suas regras de jogo eram outras. A acumulação primitiva de capital que tem lugar hoje em África deve ser adequada à nossa realidade.” Mensagem do presidente José Eduardo dos Santos sobre o Estado da Nação, 15 de outubro de 2013, in Voz da América, 5 junho, 2015.

nesses níveis durante pelo menos um ano” (Cagan 1956). Para Cullen Roche, “hiperinflação é uma evolução económica desordenada, que origina uma completa rejeição da moeda nacional” (Roche 2011).

A grande maioria dos casos registados de hiperinflação, “tiveram origem em conflitos militares, má gestão política, corrupção generalizada, transição de economias socialistas para economias de mercado, colapso dos setores produtivos da economia, cedência do controlo da emissão de moeda, grandes dívidas externas em moeda estrangeira” (Roche 2011) e na redução dos preços internacionais das matérias-primas produzidas e exportadas, quando representam uma grande percentagem do Produto Interno Bruto (PIB) produzido pelo país.

Os fenómenos antes referidos originam uma redução do poder real de compra da moeda e os agentes económicos procuram entesourar as suas poupanças em moedas alternativas, internacionalmente mais fortes. Assiste-se muitas vezes, a uma dolarização da economia, com a consequente desvalorização da moeda, como aconteceu, por exemplo, em Angola (1994-1997), no Zimbabué (2007-2008) e na Rússia (1922-1924) e (2014). Os sistemas fiscais entram em falência e no descrédito, o que origina uma redução das receitas governamentais. Como consequência, e para fazer face à quebra de receitas do Estado, os governos procedem à emissão adicional de moeda, tornando-se, aqui sim, a hiperinflação num problema monetário.

De referir que as expectativas hiperinflacionistas dos agentes económicos funcionam como um catalisador de uma maior e mais acelerada evolução da inflação, uma vez que os levam a ter determinados comportamentos, como sendo uma corrida ao consumo, entesouramento em meios de poupança alternativos e maior evasão fiscal, que aceleram o processo inflacionista.

O combate a situações geradoras de hiperinflação tem duas estâncias: a preventiva e a reativa. Por preventiva consideram-se todas as medidas a tomar para evitar um fenómeno de hiperinflação e por reativa todas as medidas a implementar para estancar um processo hiperinflacionista.

Em 1957, o Governo Alemão aprovou a Lei do Bundesbank, que tinha como objectivo salvaguardar o marco e conferir independência ao banco central, face ao governo. A Alemanha implementou esforços para manter o valor e o uso da sua moeda nacional. Isto não se obtém pelo mero controlo da massa monetária em circulação na economia por parte dos bancos centrais, sendo esta uma condição necessária mas não suficiente. É necessário também que os agentes económicos, na sua globalidade, sejam produtivos, que a corrupção não elimine a capacidade governamental de manter a ordem e a capacidade tributária e os

governos, recorrendo a reformas estruturais, reduzam a sua dependência externa (Bordo & Siklos 2015).

Durante um período hiperinflacionista, é necessário restaurar a confiança dos agentes económicos na sua moeda nacional, com o objectivo de reduzir as expectativas inflacionistas. Nestes períodos, a velocidade de circulação de moeda aumenta drasticamente, ou seja, a velocidade com que o dinheiro passa de mão em mão, nas transações económicas. Por um lado, temos os consumidores que antecipam uma redução do valor real da moeda em seu poder e que pretendem transformar a moeda em bens o mais rapidamente possível e por outro temos os vendedores que têm receio de receber a moeda com medo de perdas futuras e antecipam aumentos de preços.

Perante este cenário, o banco central tem duas políticas possíveis. A primeira seria a de estabelecer uma taxa de câmbio fixa entre a moeda nacional e uma moeda internacionalmente forte. No entanto, tem de assegurar a convertibilidade internacional da moeda e, para tal, deve ter reservas internacionais de divisas ajustadas às necessidades da economia. A segunda política seria fazer uma desvalorização forte da moeda, de forma a escoar o excesso monetário em moeda nacional na economia e, de seguida, manter uma taxa de câmbio fixa. Ambas as políticas dão tempo às autoridades para implementarem medidas estruturais profundas na economia, como a redução dos gastos públicos, o ajustamento do sistema tributário, as negociações de financiamentos públicos e a privatização de ativos públicos.

### **3.1. Casos recentes de hiperinflação**

Em agosto de 2012, os autores Steve Hanke e Nicholas Krus indicaram cinquenta e seis casos históricos. Dos registados, o caso francês é referente ao séc. XVIII, o do Zimbabué é do séc. XXI e os restantes cinquenta e quatro registaram-se no séc. XX. Após 1990, registaram-se trinta e dois casos, dos quais apenas dez não pertencem às antigas repúblicas da União Soviética. Destes dez casos, cinco foram registados em África, quatro na Europa e um na América Latina.

O Zimbabué registou o 2.º maior caso de hiperinflação da história, logo a seguir à Hungria – com taxas de inflação diárias de 98% (bastavam 24,7h para os preços duplicarem). O período de hiperinflação teve início em março de 2007, registando o seu pico em novembro de 2008, fruto de alterações do regime político, forte dependência da dívida externa em moeda estrangeira e do colapso do setor produtivo.

Angola iniciou o seu processo hiperinflacionista em dezembro de 1994, terminando em janeiro de 1997. O mês com inflação mais elevada foi maio de 1996, com 84,1%. A origem foi a guerra civil que assolou o país, assim como a forte dependência do preço e produção do petróleo<sup>3</sup>. Em 1997, no âmbito da reorganização do sistema financeiro, foi aprovada a Lei nº 5/97 de 11 de julho (Lei Cambial), para atualizar os princípios e normas de funcionamento das instituições financeiras. Em 1999, entrou em vigor a nova Lei das Instituições Financeiras, Lei nº 1/99, de 23 de abril (revoga a Lei nº 5/97), que passou a regular a atividade das instituições financeiras e conferiu maiores poderes ao Banco Nacional de Angola, em termos de política cambial e monetária, com o intuito de controlar e estabelecer medidas de combate à inflação. Também foi publicado o primeiro pacote de medidas cambiais, que deu início ao processo de liberalização cambial, acabando com o sistema de “*fixing*” de venda de divisas pelo Banco Central.

Em todos os casos de hiperinflação encontramos um banco emissor que emite moeda para financiar o Estado. A rutura do financiamento estatal pelos impostos e emissão de dívida junto de agentes privados, anda a par com a “impressão de notas” para suprir tais deficiências.

#### **4. Propensão inflacionista em economias abertas, produtoras e dependentes de matérias-primas com preços instáveis**

Uma economia é considerada aberta, quando os agentes económicos residentes estabelecem relações económicas com a comunidade internacional através do comércio de bens e serviços, transferências de fundos, investimentos e transferência de tecnologias.

Tomando a metodologia do Banco Mundial, uma economia é aberta se o seu grau de abertura for no mínimo de 30%, (BNA 2013). Desta forma  $\frac{X+M}{PIB} \geq 0.3$ , onde o numerador é a soma das exportações com as importações.

O grau de abertura da economia angolana (Figura 1) apresentou uma evolução crescente até ao ano de 2000, após o qual regista uma tendência decrescente. No entanto continua bastante elevado, à volta dos 90%, devido ao grande peso do setor petrolífero no comércio externo. Em 2013, o peso das exportações no PIB correspondia a 56%, enquanto que as importações rondavam os 40%. Isto representa uma fonte possível de instabilidade do sistema financeiro, face a choques internacionais adversos.

---

<sup>3</sup> Em junho de 1999 a moeda angolana, o Kwanza Reajustado, viu o seu valor nominal dividido por 100000. Ver mais à frente o ponto 5.2.



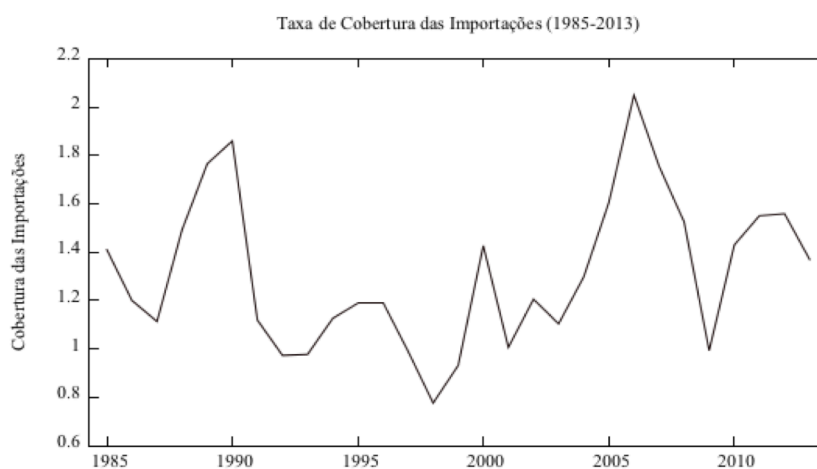
Figura 1 – Grau de abertura da economia angolana



Elaborado pelo autor.

A taxa de cobertura global das importações representa o valor das importações que o país paga com as suas exportações. Analisando a Figura 2, com exceção dos anos de 1998 e 2009, o indicador sempre foi superior à unidade. Nos últimos vinte anos, devem ser ressalvados quatro períodos de redução desta taxa. O primeiro em 1996, em pleno período hiperinflacionista, o segundo em 2001, aquando dos esforços governamentais para colocar um fim à guerra civil, o terceiro entre 2006 e 2009, que termina com a crise financeira internacional, e por fim, após 2012, em que se verificou um aumento das importações, fruto da baixa produção nacional, que não conseguiu acompanhar as necessidades do aumento do consumo e investimento. Em 2013, as exportações eram 37% superiores, em valor, às importações.

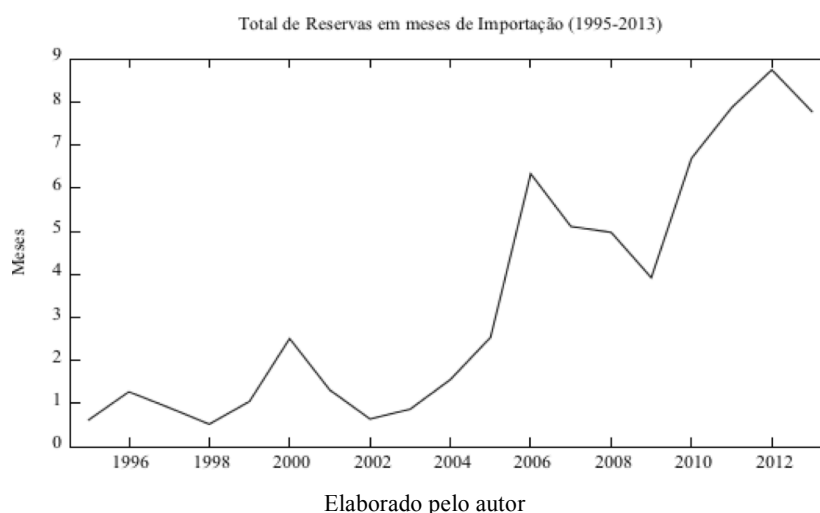
Figura 2 – Taxa de cobertura das importações da economia angolana



Elaborado pelo autor

Embora a tendência ao longo dos anos tenha sido crescente, em 2013 o total de reservas do banco central, expressas em meses de importações reduziu-se para 7,78 meses (Figura 3), no ano de 2014, verificou-se uma redução das reservas de divisas de 17,09% para 27.996 milhões de USD, fruto da diminuição do saldo da conta corrente, ainda que superavitário.

Figura 3 – Reservas do Banco de Angola



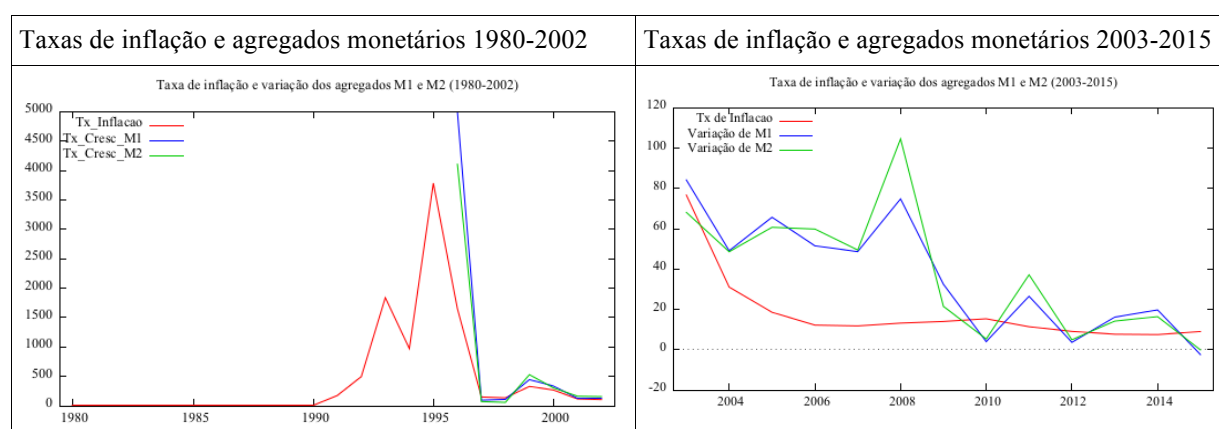
Paralelamente, o stock da dívida externa sobre o PIB, entre o primeiro trimestre de 2013 e o segundo trimestre de 2014, passou de 72,38% para 88,64%. Em resumo, estamos perante uma economia com grande abertura ao exterior, mas fortemente dependente e exposta a choques externos.

Vejamos o que se passa com as exportações. Segundo dados do FMI, em 2012, 96,9% do total das exportações são petróleo bruto, 1,6% diamantes, 1,2% gás e refinados de petróleo e 0,3% outros produtos. “Além disso, esta elevada concentração de exportações manteve-se praticamente constante ao longo dos últimos cinco anos. As exportações de petróleo estão também altamente concentradas em termos de parceiros comerciais, representando a China praticamente metade das exportações de petróleo de Angola. Esta concentração de exportações para a China aumentou ao longo do tempo de 23,3% em 2009, para 49,6% em 2012” (FMI 2014). No mesmo ano, o petróleo representou cerca de 40% do PIB angolano. Não tendo Angola capacidade para influenciar o preço internacional desta matéria-prima, a economia angolana torna-se muito vulnerável a choques nos preços internacionais do petróleo. Não só pelo seu grau de abertura Angola está exposta a fragilidades financeiras, como a concentração dessas exportações mais agrava essa fragilidade.

#### 4.1. Evolução da inflação e do controlo monetário em Angola

A taxa de inflação homóloga angolana no final de cada período tem apresentado uma tendência decrescente ao longo dos últimos anos. Registrando a partir de 2012 valores inferiores a 10% e no final de 2014 cifrando-se em 7,48%. Esta situação tem efeitos positivos sobre a economia, levando ao aumento da confiança que se poderá traduzir em maior investimento (BNA 2014b).

Figura 4 (a) e (b)



Elaborado pelo autor

As figuras anteriores (a) e (b) comparam a taxa de inflação com a taxa de variação dos agregados monetários M1 e M2. Como podemos comprovar, após 1996 todas as taxas têm tido tendências decrescentes com os agregados monetários, em alguns casos, com variações superiores à taxa de inflação. O que mostra que, aparentemente, tem havido uma preocupação por parte das autoridades monetárias em controlar a massa monetária em circulação e, por consequência, a taxa de inflação.

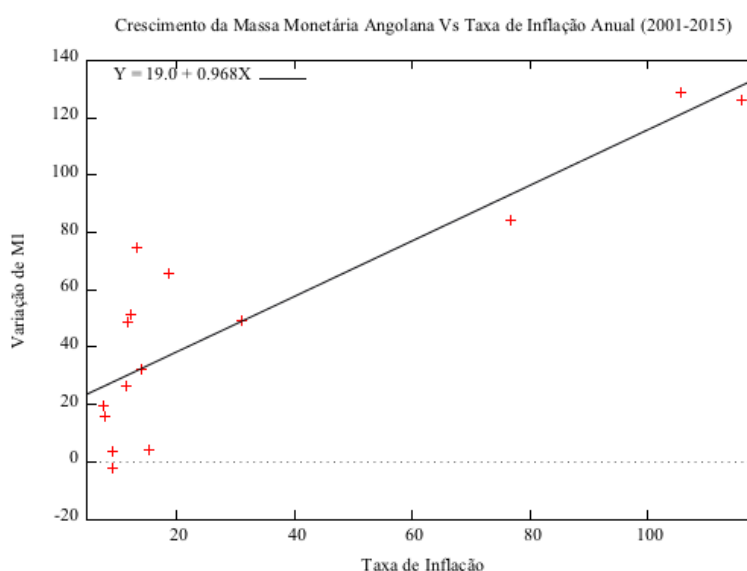
“Uma importante tarefa do banco central é manter a taxa de inflação baixa e estável. A teoria quantitativa da moeda estabelece uma relação de um para um, entre a taxa de inflação e a taxa de crescimento da massa monetária em circulação. Assim sendo, para manter a taxa de inflação baixa os bancos centrais devem manter baixa a taxa de crescimento da moeda em circulação” (Teles & Uhlig 2013). Estes autores pretenderam reanalisar a relação entre o crescimento da massa monetária em circulação e a inflação, no período compreendido entre 1970 e 2005 e para os países da OCDE, com taxas de inflação anual inferiores a 12%.

Chegam à conclusão que, para países com inflação baixa, a relação entre a taxa de inflação e o crescimento da massa monetária é muito ténue, ou não existente. No entanto, se levarmos em linha de conta o efeito do rendimento, a correlação entre a taxa de inflação e a

massa monetária melhora substancialmente. Ou seja, um aumento nas taxas de rendimento nominais dos agentes económicos, com aumento da massa monetária em circulação, implica um aumento do custo de oportunidade de deter moeda, o que leva a uma redução do valor real de uma unidade monetária, por cada unidade de produto. Esta situação provoca um aumento da inflação. Para além do controlo da taxa de crescimento da moeda, será necessário ter em conta as flutuações de outras variáveis, nomeadamente o crescimento do PIB, alterações na taxa de juro e progresso tecnológico, para manter as taxas de inflação em níveis baixos.

No caso angolano, verifica-se graficamente que a relação entre a taxa de crescimento da massa monetária M1 e a taxa de inflação existe e é direta, como podemos ver na Figura 5. Ir para além desta impressão geral exige uma análise mais profunda. Angola viveu períodos de hiperinflação e por isso o estudo da relação entre a oferta de moeda e a inflação obriga a considerar diferentes períodos e metodologias econométricas adequadas. Mark Taylor (Taylor 1991) seguindo Cagan, supôs que os erros das antecipações de inflação, em períodos de inflação, poderiam ser representadas por um processo estacionário. Atanas Christev (Christev 2005) propôs, por seu lado, aplicar metodologias de co-integração ao estudo da procura de moeda. Tanto um caso como o outro nos parecem limitadores de processos tão complexos como a hiperinflação. Por outro lado, temos interesse em estudar esse fenómeno do ponto de vista de *thresholds* (Doan 2011) aplicados a diferentes variáveis explicativas dessa procura de moeda. Mas, tal não será feito no âmbito deste estudo.

Figura 5 – Taxa de inflação e oferta de moeda



Elaborado pelo autor eliminando valores de hiperinflação.

## **4.2. Inovação financeira em Angola**

A inovação financeira que caracterizou as economias desenvolvidas, apenas recentemente se está a refletir na economia angolana. Segundo dados do BNA, no final do primeiro semestre de 2014, das vinte e nove instituições financeiras bancárias licenciadas, apenas vinte e três exerciam a sua atividade. Estavam em funcionamento 1461 agências bancárias, 142 casas de câmbio, dezasseis sociedades de microcrédito e vinte e quatro sociedades de remessas de valores.

A taxa de bancarização da economia (número de clientes, em percentagem da população total) no final de 2013, situava-se nos 56,20%, mas após a correção dos valores da população levada a cabo pelo INE chegamos ao valor de 47,4% no final do primeiro semestre de 2014 (BNA 2014b). A situação é, pois, de muito fraco desenvolvimento de meios modernos de pagamento e de financiamento (Oramalu 2013). Apenas em 2013, foi disponibilizado o Sistema de Pagamentos em Tempo Real (SPTR) e ainda não está disseminado pela economia.

Esta situação é agravada por não existirem fontes de financiamento alternativas ao crédito bancário e, em muitos casos, os prazos dos financiamentos não serem ajustados aos horizontes temporais dos investimentos, por razões de confiança e de deficiente oferta de créditos de médio e longo prazos. As ineficiências estruturais do setor financeiro angolano são conhecidas: problemas agravados de informação assimétrica que em parte resultam da inexistência de informações financeiras fiáveis; um ambiente pouco competitivo da indústria bancária e estrutura débil das suas principais instituições e inexistência, ou fraco desenvolvimento de mercados complementares geradores de informação como os seguros, contabilidade e mercados de capitais privados (Banco Mundial 2013). O Banco Mundial identificou um conjunto de comportamentos que atestam as distorções geradas por um setor bancário pouco eficiente: “As empresas maiores e mais antigas gozam de um acesso ao crédito bastante melhor do que as suas congéneres menores e mais recentes; as empresas estrangeiras têm menos restrições de crédito do que as empresas nacionais e as empresas situadas em Luanda têm melhor acesso ao mesmo do que as empresas sediadas fora da capital”. (Banco Mundial 2013).

Em 2008 foi constituído o Mercado de Valores e Derivativos de Angola, no entanto, não entrou ainda em funcionamento, o que implica a inexistência do mercado acionista e obrigacionista e de outras fontes alternativas de financiamento. Os instrumentos financeiros bancários disponíveis para aos agentes económicos são escassos, não ajustados às necessidades e com um grau de diversidade reduzido.

De acordo com a metodologia apresentada por Pedro Bação, em 1997, em que V1 é a velocidade de circulação da moeda do agregado monetário M1 e V2 a velocidade de circulação da moeda do agregado monetário M2, “A fase decrescente da velocidade de circulação da moeda deve-se, de acordo com a abordagem institucional preconizada por Bordo e Jonung (1987), à “monetização” das comunidades, isto é, ao uso crescente da moeda como meio de pagamento, em substituição da troca direta e do pagamento em espécie, e ao desenvolvimento da banca comercial, acompanhando a alteração dos hábitos de pagamento. Por seu turno, a fase crescente da velocidade de circulação da moeda resultará de alguns desenvolvimentos institucionais no campo da segurança social e da estabilização económica e de uma maior sofisticação financeira. A maior sofisticação financeira está relacionada com o aparecimento de ativos financeiros substitutos próximos da moeda e com a melhoria do sistema de pagamentos (por exemplo, uso de cartões de crédito e transferências electrónicas de fundos)” (Bação 1997).

Na Figura 6, o gráfico mostra a velocidade de circulação da moeda em Angola.

Figura 6 – Velocidade de circulação da moeda

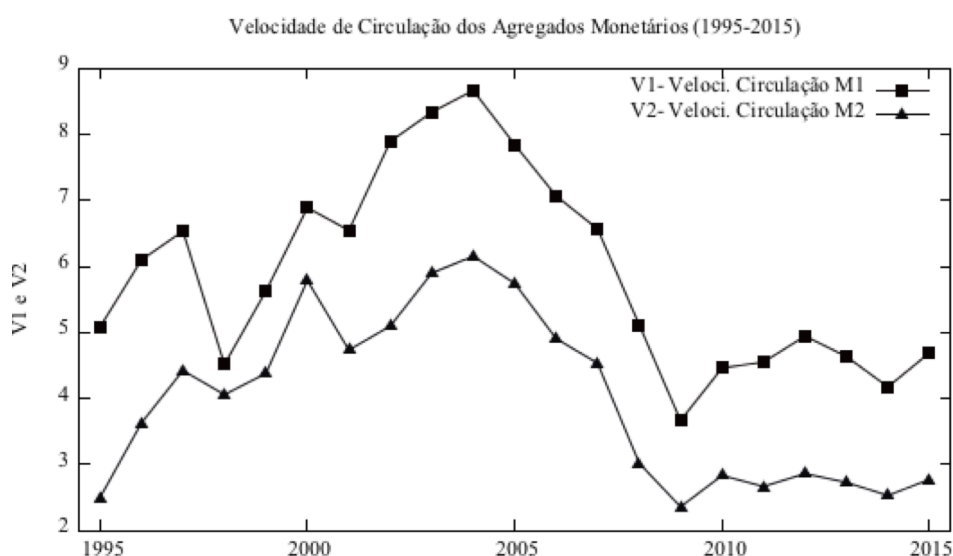


Gráfico elaborado pelo autor.

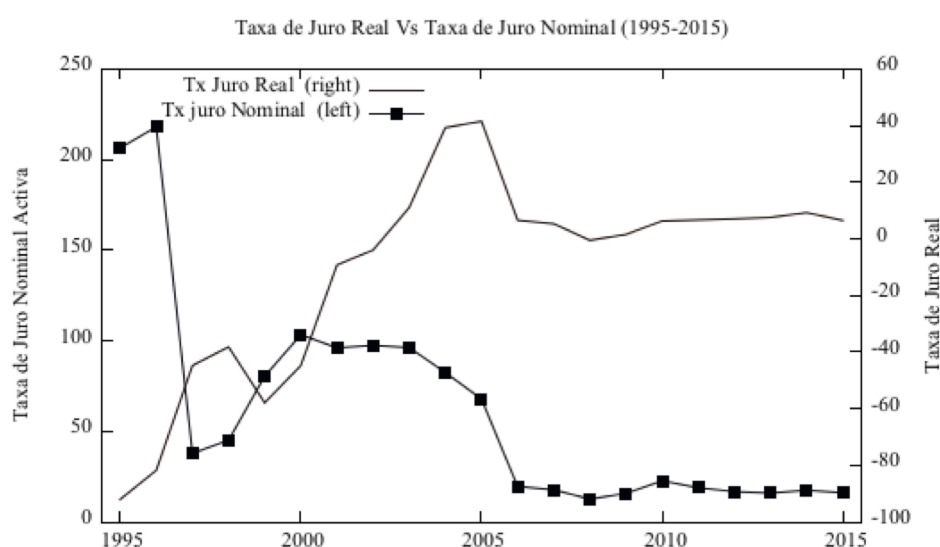
A instabilidade e tendência crescente que caracterizou a velocidade de circulação dos agregados monetários entre 1995 e 2004, deveu-se à elevada inflação que caracterizou a economia angolana neste período - a inflação em 2004, ainda atingiu os 31%. Tal situação é justificada pela guerra civil e pelo esforço orçamental do governo durante a guerra.

A configuração da curva da velocidade de circulação da moeda é decrescente entre 2004 e 2009 e com tendência crescente a partir desta data, com os significados acima

apresentados por Bação. A economia passou de uma fase de “rejeição” da moeda, devido à hiperinflação, para uma fase de monetarização, onde a função de reserva de valor é relativamente valorizada e finalmente começa a comportar-se como uma economia monetária aberta aos desenvolvimentos financeiros e de práticas de pagamentos.

Na Figura 7 apresentamos o comportamento da taxa de juro nominal ativa de financiamento de curto e médio prazo, bem como a taxa de juro real da economia calculada a partir desta última.

Figura 7 – Taxas de juro ativas na economia angolana



Elaborado pelo autor.

Os valores da taxa de juro real são sistematicamente negativos até 2002. Em 2004/5 atingem valores da ordem dos 40% e revelam uma tendência posterior para se fixarem em valores positivos. No período posterior a 2010, os seus valores são sempre superiores a 6%. Ajustando um modelo da taxa de juro nominal em termos da inflação (ambas as variáveis em percentagem) verificamos que o melhor modelo, em termos de critérios de informação e que apresenta ausência de auto-correlação dos desvios, é aquele que relaciona a taxa de juro com a taxa de inflação do ano anterior (quadro 2). Este comportamento revela uma política monetária, que aparentemente, é passiva no controlo da inflação ( $a_1$ ). Embora o modelo não seja estruturalmente estável, não deixa de impressionar o valor da constante (31.6%).

Quadro 2 - Modelo da taxa de juro em função da taxa de inflação

OLS, observações 1995-2015 (T=21)

Variável dependente:  $TxJn$

	$a_0$	$a_1$
<b>Valor</b>	31,5535**	0,8059***
<b>t(19)</b>	2,561	4,086

(\*\*\*), (\*\*) Rejeição de  $H_0$  a 1% e 5% respetivamente

Quadro 3 - Algumas estatísticas da estimação do Quadro 2

<b>Adjusted R-squared</b>	0,4396	<b>S.E. of regression</b>	44,9464
<b>F(1,19)</b>	16,6915	<b>p-value (F)</b>	0,00063

#### 4.3. O Banco Central angolano e o seu papel no controlo da inflação

A Lei n.º16/2010, de 15 de Julho, DR Iª Série n.132, também conhecida como a Lei do Banco Nacional de Angola (LBNA), define no seu artigo 1º que “O Banco Nacional de Angola, é uma pessoa colectiva de direito público, dotada de autonomia administrativa, financeira e patrimonial”. No artigo 3º é definida como principal atribuição do Banco Nacional de Angola (BNA), enquanto banco central e emissor, “assegurar a preservação do valor da moeda nacional e participar na definição das políticas monetária, financeira e cambial”.

No número 1, do artigo 16º da LBNA “Para além da condução, execução, acompanhamento e controlo das políticas monetária, financeira, cambial e de crédito no âmbito da política económica do Poder Executivo, compete ainda ao Banco Nacional de Angola: atuar como banqueiro único do Estado; aconselhar o Executivo nos domínios monetários, financeiro e cambial; participar com o Poder Executivo na definição, condução, execução, acompanhamento e controlo da política cambial e respectivo mercado; agir como intermediário, nas relações monetárias internacionais do Estado; velar pela estabilidade do sistema financeiro nacional, assegurando, com essa finalidade, a função de financiador de última instância; gerir as disponibilidades externas do país que lhe estejam cometidas, sem prejuízo do disposto em Lei especial; participar na elaboração da programação financeira anual do Executivo, de modo a compatibilizar a gestão das reservas cambiais e o crédito a conceder pelo Banco Nacional de Angola com as necessidades de estabilização e



desenvolvimento da economia;”. Podemos dizer que estão aqui todas as funções que caracterizam um banco central, de acordo com Kock, (Kock 1982).

O artigo 50º refere que “O Governador é nomeado pelo Presidente da República e exerce as suas funções por um período de cinco anos, renovável por iguais períodos.” Por sua vez o artigo 57º refere: “Os membros do Conselho de Administração são nomeados pelo Titular do Poder Executivo, sob proposta do Governador.”

Pela análise da realidade de intervenção do BNA constata-se “uma forte dependência da autoridade de supervisão angolana em relação ao Estado” (Mangovo 2012). Este autor salienta sobretudo a nomeação, recondução e exoneração de cargos da estrutura orgânica do BNA. Seguindo G. Debelle e S. Fischer (Debelle & Fischer 1994) podemos, assim, rejeitar a sua independência política. Quanto à independência de objetivos finais da política monetária, encontramos no documento Quadro Operacional da Política Monetária (BNA 2011) que o uso da sua taxa de referência (taxa básica de juro) se destina a atingir o objetivo de inflação do governo. A não independência é ainda visível na enumeração dos seus instrumentos: reservas obrigatórias, comercialização de divisas, colocação de títulos públicos (sublinhado por nós) e operações de mercado aberto (recentemente criado). Ou seja, a independência em termos de instrumentos acaba por não existir em face da responsabilidade quanto à dívida pública. Finalmente, as exigências em termos de transparência são inexistentes. O BNA não é assim um banco central independente como o definimos hoje, mas não vemos razão, tal como os autores citados, para que um banco não independente não possa executar as políticas monetárias adequadas, num contexto político apropriado.

O BNA no desempenho da sua principal função de preservar o valor da moeda nacional, tem implementado um conjunto de medidas de combate à “dolarização” da economia. Representando o setor petrolífero em 2012, 75% das receitas fiscais do Estado, foram aprovados os seguintes diplomas legais: Lei n.º2/2012 de 13 de janeiro, publicada no DR n.º9 Iª Série e Aviso do BNA n.º7/2014 de 8 de outubro, publicado no DR n.º186 Iª Série, em que o setor petrolífero passa a cumprir as mesmas regras cambiais que o setor não petrolífero. O setor petrolífero ficou obrigado a fazer todos os pagamentos a residentes em moeda nacional: “as petrolíferas, tendo em vista a aquisição de moeda nacional para o pagamento de bens e serviços fornecidos por entidades residentes cambiais, devem vender ao Banco Nacional de Angola a moeda estrangeira correspondente.”(BNA 2014a).

Com esta medida, o BNA pretendia uma redução da disponibilidade de dólares para transações no mercado local, um aumento das disponibilidades para as transações com o

exterior, controlar o mercado desempenhando o seu papel de regulador e, de uma forma geral, controlar a inflação e a estabilidade da taxa de câmbio.

Em 2013 foi publicado no DR Iª série, nº149 de 06 de agosto, o Aviso N.º13/2013 de 31 de julho do BNA, que veio definir “os procedimentos para a realização de operações cambiais de invisíveis correntes”, onde foram definidas as tipologias das operações, limites, documentações e justificações de suporte às mesmas. Com este diploma, o BNA pretendeu controlar a transferências de divisas para o exterior e salvaguardar as reservas centrais.

Angola mantém um regime de câmbios controlado através do Banco Nacional de Angola (BNA). O BNA utiliza atualmente um sistema de leilões, com um calendário predefinido, que permite aos bancos comerciais licitarem moeda estrangeira, que por sua vez a disponibilizam aos agentes económicos.

#### **4.4. Riqueza dos recursos naturais angolanos e a sua fatalidade no não desenvolvimento do país**

O termo “Doença Holandesa” em inglês “Dutch Disease”, foi usado pela primeira vez em 1977, pelo jornal “The Economist”. No entanto, a teoria da doença holandesa foi desenvolvida por W. Max Colden e J. Peter Neary em 1982, no artigo “Booming Sector and De-industrialization in a Small Open Economy”. O pressuposto essencial é que o desenvolvimento da exploração dos recursos naturais, numa economia pequena e aberta, origina uma valorização da taxa de câmbio real, o que leva à destruição do setor industrial e ao desemprego.

O modelo desenvolvido por Colden e Neary pressupunha “uma pequena economia aberta, que produzia dois bens negociados internacionalmente, a preços internacionais, e um negociável a nível nacional, cujo preço era fixado no mercado interno, de forma a que a oferta fosse igual à procura.”(Corden & Neary 1982). Dos bens produzidos e comercializados internacionalmente, um era altamente competitivo, por exemplo do setor energético, e o segundo era muito pouco competitivo, por exemplo um produto industrial.

Se houvesse um crescimento acentuado do setor energético, o consequente aumento da entrada de divisas externas provocaria uma valorização da moeda nacional. Esta valorização provocaria um aumento dos custos dos bens produzidos internamente, uma vez que os custos de produção se tornariam mais caros. Com custos de produção mais caros, os bens produzidos localmente e comercializados internacionalmente, a preço internacional, ficam mais caros, o que leva os agentes económicos a transferirem a sua procura para os bens internacionais mais competitivos. A diminuição da procura dos bens industriais, produzidos localmente, leva ao

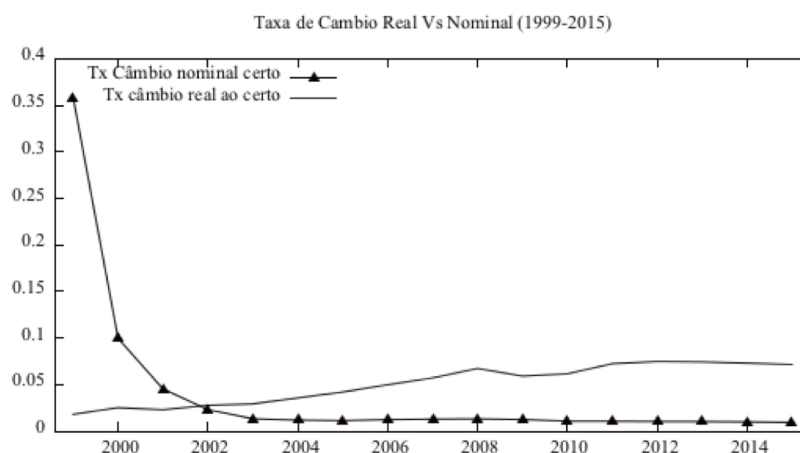
declínio do setor industrial e as empresas a procurarem reduzir capacidade produtiva, originando despedimentos, aumentando a taxa de desemprego e isto origina ainda uma redução do PIB.

No entanto, os rendimentos obtidos pelo crescimento do setor energético originam um aumento dos salários e dos impostos, o que permite aumentar os gastos governamentais, originando inflação. Esta situação, por sua vez, reflete-se nos bens não transacionados internacionalmente. No curto prazo há uma melhoria nos rendimentos, mas a longo prazo verifica-se um decréscimo da produtividade e do PIB e a destruição do setor industrial.

Analisando o caso de Angola, em que o petróleo representa 40% do PIB e 96,9% das exportações, este “claramente encaixa” no modelo de Colden e Neary. Com a ressalva que não existe propriamente um setor industrial em Angola, pelo que neste aspeto trata-se de “morte à nascença”.

Na Figura 8 comparamos a taxa de câmbio real angolana, com a taxa de câmbio nominal, ao longo dos últimos dezasseis anos.

Figura 8 – Taxas de câmbio do Kwanza

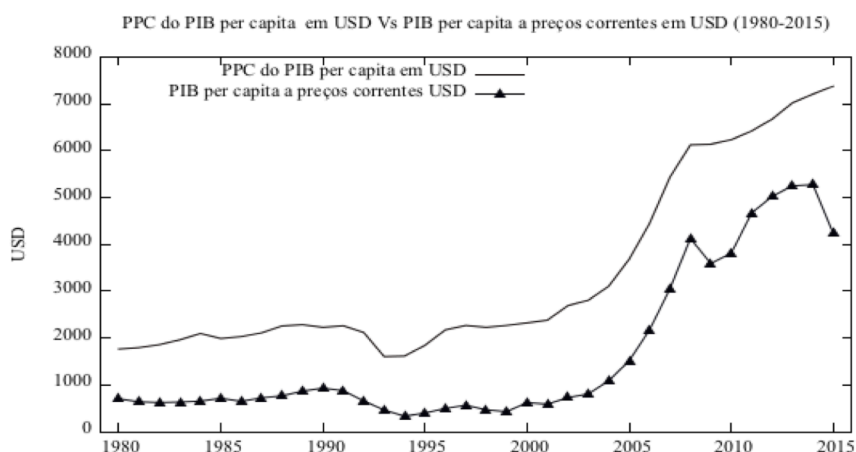


Elaborado pelo autor com base no IPC de Angola e USA.

Como se pode observar graficamente, a diferença entre a taxa de câmbio real e a taxa de câmbio nominal (1AKZ/USD), tem vindo a aumentar, ano após ano, desde 2002. Em 2014 taxa de câmbio real era 7,32 vezes maior do que a taxa de câmbio nominal. Constatase assim, o elevado custo de vida a que os agentes económicos estão sujeitos no mercado angolano. Luanda foi considerada durante vários anos a cidade mais cara do mundo. Ao mesmo tempo, a pequena e média burguesia com acesso aos mercados externos vê o seu poder de compra (externo) aumentar constantemente. Em resultado desta evolução da taxa de câmbio real, é importante analisar a Paridade do Poder de Compra (PPC) do PIB per capita, uma vez que

este leva em linha de conta tanto as diferenças de rendimentos, como as diferenças do custo de vida.

Figura 9 – PIB em USD e em PPC



Elaborado pelo autor.

O PIB per capita em PPC no período em análise, foi sempre superior ao PIB per capita. Em 2013, o PPC do PIB foi 1,34 vezes superior ao PIB per capita, enquanto que em 2014, foi 1,37 vezes superior (Figura 9).

Para reforçar o que anteriormente foi referido, apresentamos uma citação de um relatório do Banco Mundial realizado em 2013 sobre Angola. “Questões estruturais importantes são um entrave ao desenvolvimento do setor transformador. A que mais se destaca é a apreciação da taxa de câmbio efetiva real, que por seu turno, está associada com o setor extractivo e ao valor elevado das exportações de matérias-primas. As exportações de matérias-primas de elevado valor podem prejudicar a economia no sentido mais vasto, através da valorização da taxa de câmbio efetiva real, fenómeno que é conhecido como o efeito da “Doença Holandesa”. A importação de recursos leva à procura da moeda do país exportador e a procura crescente dessa moeda aumenta o seu valor relativo. Em consequência, as outras exportações do país rico em recursos tornam-se efetivamente mais caras nos mercados estrangeiros, enquanto as importações ficam mais baratas no mercado nacional. Os valores crescentes da moeda podem diminuir radicalmente a competitividade dos produtores e exportadores nos setores não-recursos naturais e, em particular, na indústria transformadora e na agricultura.” (Banco Mundial 2013).

A “maldição dos recursos naturais”, termo usado para descrever o menor crescimento económico e baixos níveis de desenvolvimento dos países ou regiões, com abundância em recursos naturais, principalmente não renováveis, quando comparados com o maior

crescimento económico e desenvolvimento de países com poucos recursos naturais, parece condenar Angola a não se desenvolver mais rapidamente.

A maldição dos recursos naturais não gera apenas a doença holandesa, mas também a habituação a viver de rendas, ao mau uso dos dinheiros públicos, à perda de capacidades de iniciativa, a descuidar a educação, a aprisionar o “económico” no “político” (ver as citações feitas acima) com todas as consequências negativas sobre o crescimento e o bem-estar das populações.

O reconhecimento da “maldição” não significa que não haja saída para tal situação. A Indonésia é considerada um caso de sucesso e um exemplo de boa gestão dos seus recursos naturais. “O “boom” do petróleo da década de 70 e a subsequente diversificação da produção mineira, facilitou uma expansão drástica dos gastos públicos para estimular o crescimento económico. A substituição das importações pelo desenvolvimento industrial e agrícola protegeu a economia indonésia das consequências da pior doença holandesa dos anos 70 e início dos anos 80.” (Eng 2014).

Na exploração de recursos naturais, a Indonésia abandonou o modelo de monopólio estatal, que é normalmente seguido por outros países. Conseguiram alinhar os incentivos e os resultados das empresas estatais com os das companhias multinacionais. Conseguiram, através de um conjunto de medidas, absorver uma grande parte do valor acrescentado da produção mineira. Por exemplo, em 2014 o Governo Indonésio aprovou uma lei em que ficou proibida a exportação de matérias-primas e concentrados minerais sem que estes tivessem transformação na Indonésia. Isto levou as empresas multinacionais a investir em refinarias dentro do país, o que compensou a redução do rendimento associado à redução do preço do petróleo.

#### **4.5. O Papel do Fundo Monetário Internacional em Angola**

O Artigo IV do convénio constitutivo do FMI afirma “que o FMI anualmente mantém discussões bilaterais com cada dos seus membros. Uma equipa de técnicos visita o país, recolhe informação económica e financeira e debate com as entidades oficiais as políticas e os desenvolvimentos económicos do país. No regresso à sede, os técnicos preparam um relatório, que constitui a base de análise para o Conselho do Executivo. Na conclusão do debate, o Diretor Executivo, bem como o Presidente Conselho, resumem os pontos de vista dos Administradores Executivos e esse resumo é transmitido às autoridades do país”. Esse resumo chama-se “Public Information Notice” (PIN), (FMI 2000). Estes relatórios são públicos para promover a transparência, o que não significa que não estejam sujeitos a emendas e correções.

A 10 de agosto de 2000, foi publicado o primeiro PIN sobre a economia de Angola, que fornece uma visão económica, financeira e orçamental e onde é apresentado um programa de monitorização da economia angolana pelo FMI (SMP), para o período compreendido entre abril e dezembro de 2000. As conclusões sobre o SMP foram publicadas em fevereiro de 2001. Os problemas apontados nessa avaliação foram, (FMI 2001b):

- insuficiência de mecanismos para controlar as despesas governamentais;
- deficiências na compilação de informação macroeconómica fundamental;
- falhas na coordenação entre organismos governamentais;
- atrasos no reconhecimento de desequilíbrios macroeconómicos e na aplicação de medidas apropriadas;
- continuação da realização de despesas não orçamentadas ou sem autorização prévia do Tesouro.

O governo angolano solicitou ao FMI que o programa de monitorização se estendesse ao primeiro semestre de 2001. A 14 de agosto do mesmo ano, foram publicadas as conclusões:

- a não realização do objetivo de redução da inflação: o seu valor previsto era de 150% e o valor registado (junho de 2001) foi de 173%;
- não cumprimento dos objetivos de acumulação mínima de divisas e de endividamento externo.

Verificaram-se progressos na “preparação de relatórios de diagnóstico do setor petrolífero, a assinatura de contratos de desempenho com as administrações dos bancos públicos BPC e BCI, a conclusão da auditoria externa às contas do banco central e a liquidação do banco CAP”, (FMI 2001a). Ao mesmo tempo, Angola solicitava que a discussão do programa continuasse em outubro.

A 19 de fevereiro de 2002, foram publicados os resultados do programa de monitorização do FMI solicitado pelo governo. No entanto, tal não originou a publicação de um novo programa.

A 23 de novembro de 2009, o Conselho Executivo do Fundo Monetário Internacional aprovou um SBA (Stand-By Agreement) de 27 meses com Angola, no valor de US\$1,4 bilhões, para ajudar o país a lidar com os efeitos da crise mundial. O programa económico apoiado pelo FMI visava restaurar equilíbrios macroeconómicos e reconstruir as reservas internacionais, bem como promover o crescimento do setor não petrolífero. Procurava-se reduzir significativamente o défice orçamental primário não petrolífero, sem reduzir o esforço de recursos para gastos sociais e despesas de infraestruturas essenciais já projetadas, executar

uma política monetária restritiva de forma a estabilizar o mercado cambial e ainda avançar com medidas para salvaguardar o setor financeiro angolano (FMI 2009).

Constatamos que alguns dos problemas da economia angolana, embora há muito identificados, continuavam por resolver.

## **5. Uma Visão Empírica de Curto Prazo da Economia Angolana**

Vamos apresentar algumas relações entre variáveis macroeconómicas que são relevantes para o conhecimento desta economia. Naturalmente que gostaríamos de ter dados para um período mais alargado.

### **5.1. Apresentação teórica dos modelos**

Com a estimação empírica que se segue, pretendemos analisar os factores que influenciam a competitividade internacional da economia angolana, a influência das medidas de política monetária sobre a inflação e, por fim, a influência dos preços do petróleo e dos preços internos sobre as taxas de juro nominais, para compreendermos o comportamento da taxa de juro real.

A nossa primeira investigação baseou-se na metodologia de Hendry (Krolzig & Hendry 2001) e (Hendry & Doornik 2014). Para a especificação dos modelos, do caso geral para o particular, recorremos ao modelo autorregressivo com desfasamentos distribuídos (ADL). Neste modelo, a variável dependente é uma função dos valores presentes e passados da variável (ou variáveis) explicativa e dos valores passados da própria variável dependente, representando-se pela seguinte expressão matemática:

$$Y_t = a_0 + a_1X_t + a_2X_{t-1} + b_1W_{t-1} + b_2W_{t-2} + \pi Y_{t-1} + \mu_t \quad (1)$$

onde  $a_1, a_2$  e  $b_1, b_2$  são os efeitos parciais de curto prazo,  $\pi = (1 - \delta)$ , com  $(0 < \delta < 1)$ , onde  $\delta$  é o coeficiente de ajustamento parcial,  $(Y_t - Y_{t-1}) = \delta(Y_t^* - Y_{t-1})$  é o mecanismo de ajustamento parcial e por fim  $(a_1 + a_2)/(1 - \pi)$  e  $(b_1 + b_2)/(1 - \pi)$  são os efeitos de longo prazo, ou seja, se dividirmos as elasticidades de curto prazo por  $\delta$ , obtemos as elasticidades de longo prazo.

Esta metodologia permite distinguir os efeitos de curto e longo prazo, contém um erro que não é autorregressivo, explica a rapidez do ajustamento entre a variação efetiva e a variação ótima da variável dependente, reduz o erro de uma especificação incorreta, porque permite uma escolha segura entre modelos alternativos compatíveis com a teoria, e evita correlações falsas ou espúrias que podem surgir quando as variáveis são não estacionárias (com média, variância e covariância não constantes no tempo). Os modelos assim obtidos

arrastavam-nos para problemas de auto-correlação dos desvios, pelo que optámos por uma solução inspirada naquela metodologia mas não exatamente o que ela propõe.

Também recorremos à utilização dos modelos vectoriais autorregressivos (VAR), apresentados por Sims (Sims 1980). Este autor chamou a atenção para a vantagem de usar modelos que tivessem em conta a estrutura dinâmica e a interdependência entre variáveis, e resolvessem os problemas associados a identificação *ad hoc* de variáveis exógenas, que era muitas vezes usada em modelos de equações simultâneas. Nestes modelos, em geral, todas as variáveis são tomadas como endógenas, sendo os seus valores desfasados tomados como dados dos modelos. Para além da informação contida na decomposição da variância dos erros, estes modelos são usados pela análise dos choques impostos às diferentes variáveis como simulações de política. (Lutkepohl 2007)

A expressão matemática do modelo VAR de ordem  $p$  é dada por:

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (2)$$

onde  $Y_t = (Y_{1t}, \dots, Y_{kt})'$  é um vector de  $k$  variáveis endógenas,  $A_0$  é um vector de termos independentes,  $A_1, \dots, A_p$  são matrizes de coeficientes e  $\varepsilon_t = (\varepsilon_{1t}, \dots, \varepsilon_{kt})'$  é um vector de erros aleatórios não correlacionados com os seus próprios valores passados e não correlacionados com nenhuma das variáveis endógenas.

Reforçando ainda a ideia sobre estes modelos, os “modelos VAR são uma representação da economia. E como representação da economia podem: fornecer-nos uma visão do comportamento passado da economia, ajudar-nos a conhecer a dinâmica de comportamento da economia, identificar relações de causalidade e indicar-nos como comportamentos não esperados podem influenciar a economia e assim a fundamentar as ações de política.” (Andrade 2004)

## 5.2. Descrição da base de dados

A construção da base de dados foi dificultada, pela falta de dados em suporte informático, pela dificuldade de obtenção de dados junto das entidades oficiais e ainda pela falta de estatísticas mensais e anuais para períodos mais recuados. A esta dificuldade junta-se o facto de a economia angolana ter passado por diferentes regimes políticos e económicos.

Relativamente aos dados mensais, apenas conseguimos obter dados após Janeiro de 1996 para a taxa de inflação homóloga e para a taxa de câmbio oficial nominal, ambas no final do período. Para a variável massa monetária (M1) obtivemos dados após Janeiro de 1995 e por fim, para a taxa de juro ativa das operações bancárias de 181 dias a 1 ano em moeda



nacional, apenas obtivemos dados a partir de Janeiro de 2000, o que nos limitou os períodos de análise, em algumas das estimações, com base em dados mensais.

Em junho de 1999, houve uma alteração da unidade monetária, os “Kwanzas Reajustados” deram lugar aos “kwanzas”, após uma transformação administrativa, em que 1 Kwanza foi equivalente a 100000 Kwanzas Reajustados. Como consequência, para captar esta transformação na moeda, criámos uma variável muda (D\_CM) com valor “1” para a antiga unidade monetária e valor “0” para a nova unidade monetária. Pela mesma razão, criámos uma taxa de câmbio real corrigida em logaritmos (Lrer\_c), através de um modelo ARIMA (1,1,1), que permitiu estimar a antiga taxa de câmbio para o primeiro mês da reforma monetária. A partir deste valor corrigimos os valores anteriores à reforma, criando assim uma série “homogénea”. Utilizando a taxa de câmbio real, calculámos o índice da taxa de câmbio real com base no mês de Junho de 1999.

Com base na série da taxa de inflação mensal, construímos a série dos índices de preços para Angola (P\_ANG), obtida com base na estrutura do índice em 2013 e com ano base em 1995, após o qual calculámos a série das primeiras diferenças em logaritmos (DLP\_ANG) e o índice de preços de Angola em logaritmos (LP\_ANG\_I).

Para efeitos de cálculo da taxa de câmbio real, partindo da taxa de câmbio nominal, utilizámos o índice de preços dos Estados Unidos da América (P\_USA) corrigido da sazonalidade, sendo 1995 o ano base. Com base nesta série, calculámos a série do índice de preços dos EUA em logaritmos (LP\_USA\_I).

As taxas de juro reais (TxJR) mensais e anuais foram calculadas com base na fórmula  $[(i_n + 1)/(1 + p)] - 1$ , sendo “ $i_n$ ” a taxa de juro nominal e “ $p$ ” a taxa de inflação. A cotação do preço mensal do barril do petróleo em logaritmos é dada pela variável LP\_Oil.

Usaram-se logaritmos de todas as variáveis nos modelos estimados, com exceção das variáveis da taxa de juro nominal e real. Em anexo apresentamos uma melhor identificação das variáveis e a fonte estatística das mesmas.

### **5.3. Comportamento no curto prazo da taxa de câmbio real**

Nos modelos estimados<sup>4</sup>, a seguir apresentados, neste subcapítulo e nos dois subcapítulos seguintes, tendo em conta que os nossos dados são mensais e de que não dispomos de muitas observações, limitámos os nossos desfasamentos a 1, 6 e 12 meses. Em

---

<sup>4</sup> O programa econométrico utilizado foi o Gretl. Enquanto estudante do Mestrado, a aprendizagem foi feita com o RATS, mas não tendo havido continuidade na sua atualização, optámos pela utilização de um programa com uma versão mais atual.

paralelo a esta escolha, incluímos variáveis mudas para cada um dos meses, exceto o mês de Dezembro, porque mantemos a constante. Para escolhermos os modelos mais precisos (com melhor ajustamento) e com menor número de parâmetros (parcimónia), utilizámos o critério de Schwarz ou BIC, calculado pela seguinte fórmula matemática:  $BIC = -2 \frac{\log L_n}{n} + \frac{k}{n} \log n$ , onde um valor elevado de  $\log L_n$  (função log verosimilhança) aumenta a precisão e um número reduzido de parâmetros (k) torna o modelo mais parcimonioso. Apenas apresentamos os modelos que foram seleccionados e de forma alguma os testados.

O modelo obtido para a taxa de câmbio real foi o seguinte:

$$Lrer\_c_t = a'_0 + a'_1 LP\_Oil_{t-6,t-12} + a'_2 TxJR_{t-1,t-6} + a'_3 Lrer\_c_{t-1,t-6,t-12} + \mu'_t \quad (3)$$

onde:  $a'_1$ ,  $a'_2$  e  $a'_3$  são a soma dos coeficientes das variáveis desfasadas do preço do petróleo em logaritmos, da taxa de juro real e da taxa de câmbio real em logaritmos;

Generalized Cochrane-Orcutt estimation, observações 2001:07-2015:02 (T=170)

Quadro 4

Variável dependente: **Lrer\_c**

	$a'_0$	$a'_1$	$a'_2$	$a'_3$
<b>Valor</b>	0.037***	0,030**	0,051***	0,95***
<b>t(156)</b>	2.64	2,36	4.17	53.85

\*\*\* e \*\*: não rejeição da H0 a 1% e a 5%, respetivamente

Quadro 5

Algumas estatísticas da estimação do Quadro 4

<b>Adjusted R-squared</b>	<b>0,997</b>	<b>S.E. of regression</b>	<b>0.020</b>
<b>F(7,156)</b>	9904	<b>p-value (F)</b>	4,2e-203

Na explicação da taxa de câmbio real pelos preços do petróleo, a nossa ideia parte do princípio de que os preços do petróleo têm um efeito positivo sobre a taxa de câmbio real. Ou seja, uma subida dos preços do petróleo leva a uma apreciação da taxa de câmbio real, que por sua vez afectará a competitividade da economia. O que de facto se verifica também na economia angolana.

Esta constatação empírica é explicada por três razões. Representando o petróleo 40% do PIB e 96,9% das exportações angolanas, a economia está muito dependente de alterações nos preços internacionais do petróleo. Um aumento do preço do petróleo aumenta a entrada de divisas no país e por sua vez nos cofres do banco central (BNA), como consequência aumenta a disponibilização das mesmas à banca comercial. Mantendo-se a procura de divisas

por parte dos agentes económicos, para fazer face à liquidação das importações e remessas de divisas para o exterior, verifica-se uma pressão para a apreciação da taxa de câmbio nominal do Kwanza e por consequência da taxa de câmbio real.

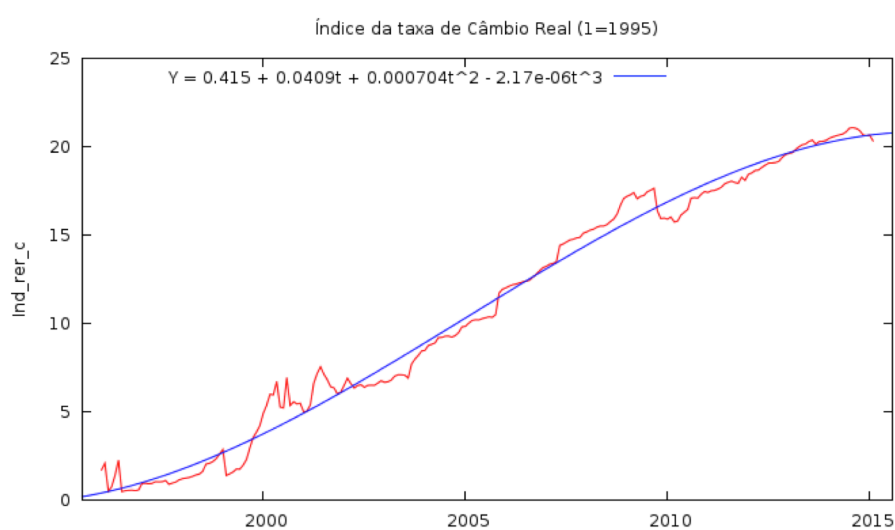
Em Angola, a variação dos preços internos em moeda nacional está muito relacionada com a variação da taxa de câmbio nominal. Uma variação da taxa câmbio nominal oficial reflete-se automaticamente nos preços, isto agravado pelo facto dos agentes económicos normalmente fazerem o ajustamento acima da taxa de câmbio oficial, antevendo variações futuras da mesma. As variações não compensadas da taxa de câmbio nominal e dos preços internos apenas significam que, no mercado cambial, os ajustamentos são mais rápidos e que a inflação é flexível à subida e não à descida da taxa de câmbio nominal.

Por fim, pensando agora em períodos de escassez de divisas, os agentes económicos recorrem ao mercado “paralelo”, em que a taxa de câmbio paralela é superior à taxa de câmbio oficial, fazendo refletir essa diferença nos preços internos, o que agrava a apreciação da taxa de câmbio real.

A taxa de juro real exerce um efeito positivo sobre a taxa de câmbio real, mas o efeito da taxa de juro nominal nunca é detetado. *Ceteris paribus* o efeito apenas traduz que o custo de oportunidade de detenção dos dólares aumenta quando esta taxa aumenta.

A equação 3 não excluiu a presença de auto-correlação dos desvios ao nível de 1%, pelo que foi aplicado o método de Cochane-Orcutt, para corrigir a auto-correlação dos erros.

Figura 10 – Taxa de câmbio real da moeda angolana (1995:1- 2015:2)



Elaborado pelo autor.

A evolução da taxa de câmbio real (em índice) aponta para um crescimento sustentado do seu valor, que surge bem representado por um polinómio do terceiro grau. Esta evolução é afinal explicada, em parte, pelo preço do petróleo para a totalidade do período.

Em seguida, fizemos o estudo para o período posterior a 2007:3 e os resultados são bem diferentes. No Quadro 6 a baixo, temos os valores dos parâmetros da equação (4) que exclui a presença de auto-correlação dos erros de ordem 12 por um teste LM.

$$Lrer\_c_t = a''_0 + a''_1 LP\_Oil_{t-1,t-6,t-12} + a''_2 TxJR_{t-1,t-6,t-12} + a''_3 Lrer\_c_{t-1,t-6,t-12} + \mu''_t \quad (4)$$

OLS, observações 2007:03-2015:02 (T=96)

Variável dependente: **Lrer\_c**

Quadro 6

Variável dependente: **Lrer\_c**

	<b><math>a''_0</math></b>	<b><math>a''_1</math></b>	<b><math>a''_2</math></b>	<b><math>a''_3</math></b>
<b>Valor</b>	0.153***	0,072***	0,137***	0,85***
<b>t(86)</b>	4.03	4.94	2.69	34.71

Ver Nota Quadro 2

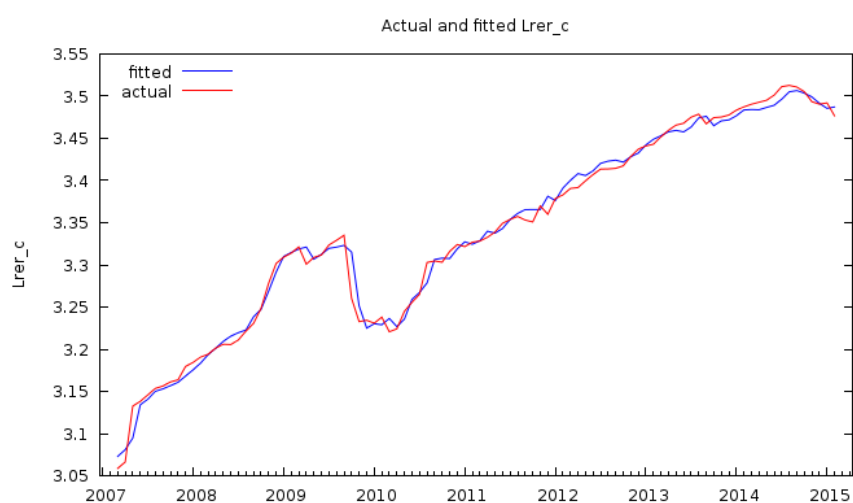
Algumas estatísticas da estimação do Quadro 6

Quadro 7

<b>Adjusted R-squared</b>	<b>0,991</b>	<b>S.E. of regression</b>	<b>0.011</b>
<b>F(9,86)</b>	1121	<b>p-value (F)</b>	3,63e-85

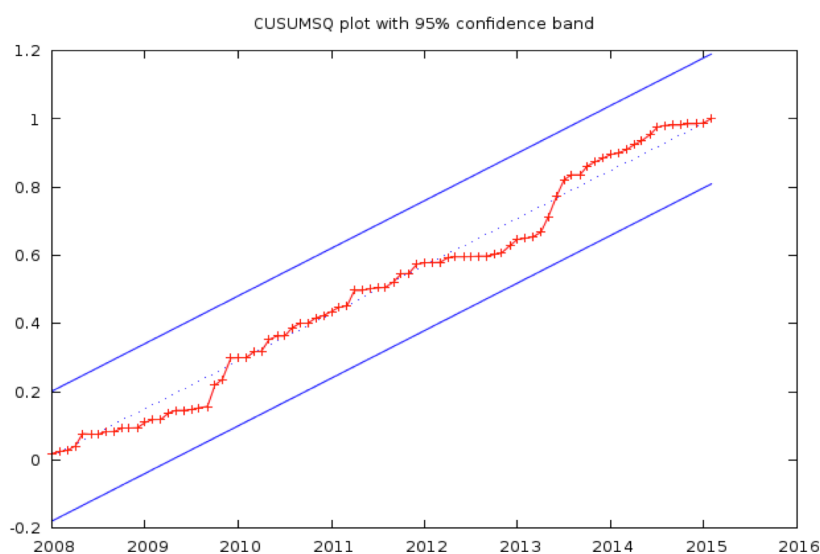
Os efeitos dos preços do petróleo são agora o dobro do que se verificava para o período completo. De igual forma, o custo e oportunidade de detenção de dólares é agora muito maior. Os erros de estimação deste modelo são diminutos (1,1%). Na Figura 11 temos os valores efetivos e estimados da taxa de câmbio real com este modelo e na Figura 12 o teste Cusum quadrado onde podemos verificar a estabilidade dos parâmetros do modelo. Os resultados obtidos para a totalidade do período aqui estudado com valores mensais é, com a ressalva acima, plenamente confirmado com o modelo para este subperíodo.

Figura 11 – Valores estimados e efetivos da TCR



Elaborado pelo autor.

Figura 12 – teste CUSUM para a equação (4)



Elaborado pelo autor.

#### 5.4. Explicação no curto prazo da evolução dos preços internos

Na explicação dos preços, testamos duas hipóteses de influência da política monetária sobre os preços internos: a influência da taxa de juro (nominal) e da massa monetária (M1). No que respeita à influência da taxa de juro, não obtivemos qualquer modelo que ligasse as duas variáveis, o mesmo não aconteceu com M1. Elaborámos para isso um modelo VAR com os coeficientes acima indicados.

O nosso modelo VAR inclui as variáveis M1 e preços internos (Lm1 e LP\_ANG) para os desfasamentos 1, 6 e 12, e ainda inclui a variável muda D\_CM e variáveis mudas

temporais sazonais. O modelo assim obtido é estável, os valores do inverso das raízes estão dentro do círculo unitário. Este modelo tem as seguintes características dos erros:

Cross-equation VCV for residuals  
(correlations above the diagonal)  
0,0051369 (0,238)  
0,00061757 0,0013130

O valor da correlação dos desvios das duas equações está assim ligeiramente além da “rule of thumb de Enders” (2%) para que a ordem das variáveis seja indiferente quando usamos a decomposição de Cholesky (Enders 2003). Pelo que continuaremos com este modelo e com esta ordem das variáveis, moeda e preços.

As duas equações do VAR não apresentam problemas de auto-correlação dos desvios ao nível dos 5% de significância (Quadro 8).

Quadro 8

<b>Equation 1:</b>
Ljung-Box Q' = 5,7113 with p-value = P(Chi-square(12) > 5,7113) = 0,93
<b>Equation 2:</b>
Ljung-Box Q' = 19,1225 with p-value = P(Chi-square(12) > 19,1225) = 0,0856

A decomposição das variâncias (Quadro 9 e 10) sugerem um comportamento monetário típico, onde os preços estão associados à variável monetária e onde a oferta de moeda é praticamente exógena.

Quadro 9 **Decomposition of variance for Lm1**

period	Lm1	LP_ANG
1	100,0000	0,0000
2	99,9937	0,0063
10	99,6377	0,3623
15	99,0947	0,9053
20	98,4247	1,5753

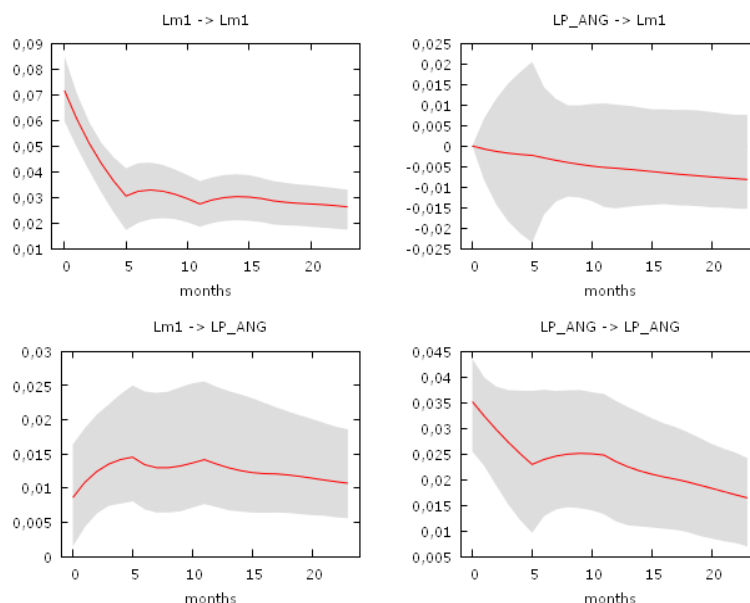
Quadro 10 **Decomposition of variance for LP\_ANG**

period	Lm1	LP_ANG
1	5,6544	94,3456
2	7,7377	92,2623
10	17,8959	82,1041
15	19,7805	80,2195
20	20,9568	79,0432

O contributo dos preços para a decomposição da variância da oferta de moeda é reduzido (1,6%) ao fim de 20 meses, enquanto o contributo da oferta de moeda para a

decomposição da variância dos preços é razoável (21%). A análise dos choques com o valor do desvio padrão da estimação de cada uma das variáveis vai reforçar esta ideia (Figura 13).

Figura 13 – Choques no primeiro modelo VAR



Um choque de oferta de moeda, apesar de mostrar alguma resiliência, depressa cai para valores na ordem dos 40% do seu valor inicial. Os efeitos desse choque sobre os preços são significativos desde os primeiros meses, mantendo-se o efeito nos 2 anos (24 meses) aqui representados. A rigidez no comportamento dos preços está representada nos efeitos dos choques dos preços sobre eles próprios. Os preços exercem um efeito nulo sobre a oferta de moeda. Podemos pois considerar que a oferta de moeda é exógena. A causalidade parte da oferta de moeda para os preços. Este último resultado permite-nos confirmar que a oferta de moeda tem um efeito significativo sobre a taxa de câmbio real da economia angolana, pela via da evolução dos preços.

Como se verá no ponto seguinte, justifica-se que o período total seja dividido até 2006:2 e depois de 2006:3. Obtivemos um modelo VAR para aquele segundo período onde não podemos rejeitar a auto-correlação dos desvios na primeira equação ao nível dos 5%, mas onde a correlação dos desvios das duas equações é de 0,08, o que justifica qualquer ordenação das variáveis. Aqui seguimos a regra indicada por Enders, “se a correlação entre cada grupo de 2 resíduos for inferior em módulo a 0,2, não nos devemos preocupar com a ordenação das variáveis do modelo”(Andrade, Sousa 2015). Também os valores inversos das raízes se encontram dentro do círculo unitário.

Nas Quadro 11 e 12, em baixo, temos a decomposição da variância das duas variáveis.

Quadro 11 **Decomposition of variance for Lm1**

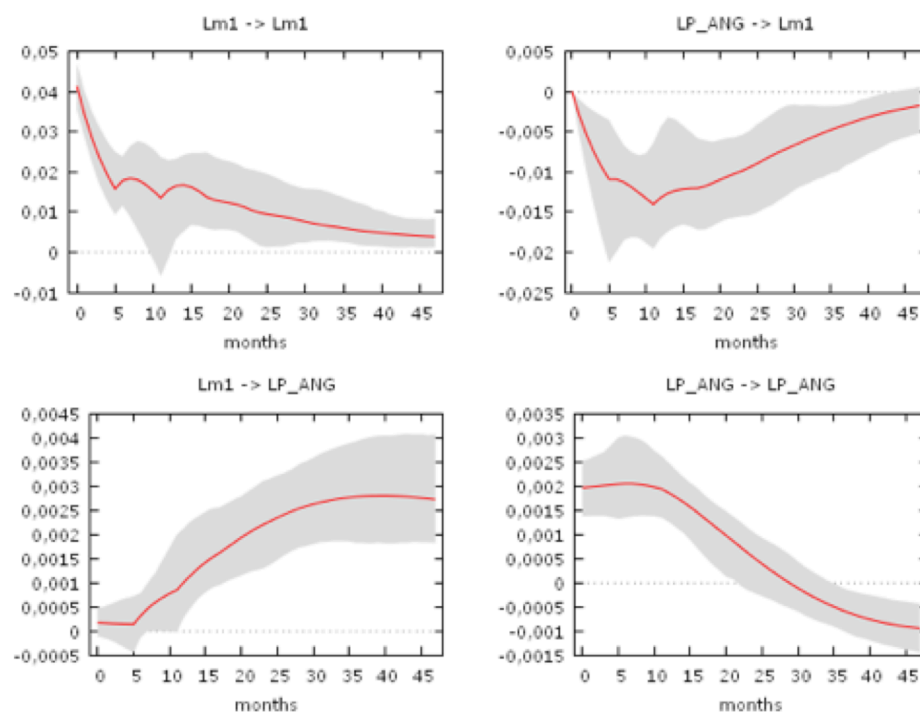
period	Lm1	LP_ANG
1	100,0000	0,0000
2	99,6903	0,3097
10	87,7605	12,2395
15	81,0297	18,9703
20	77,4913	22,5087

Quadro 12 **Decomposition of variance for LP\_ANG**

period	Lm1	LP_ANG
1	0,7563	99,2437
2	0,7102	99,2898
10	3,0480	96,9520
15	10,2957	89,7043
20	22,9745	77,0255

A diferença mais substancial refere-se à importância dos preços na variância da oferta de moeda. Os choques das duas variáveis estão na Figura 14. Aumentámos o número de períodos da influência destes porque a sua estabilização é agora mais lenta

Figura 14 – Choque no segundo modelo VAR



Um choque nos preços internos provoca uma redução da oferta de moeda. O que é, de facto, um pouco estranho. O efeito da oferta de moeda sobre os preços é claro e persistente, atingindo o máximo do seu efeito ao fim de 3 anos.



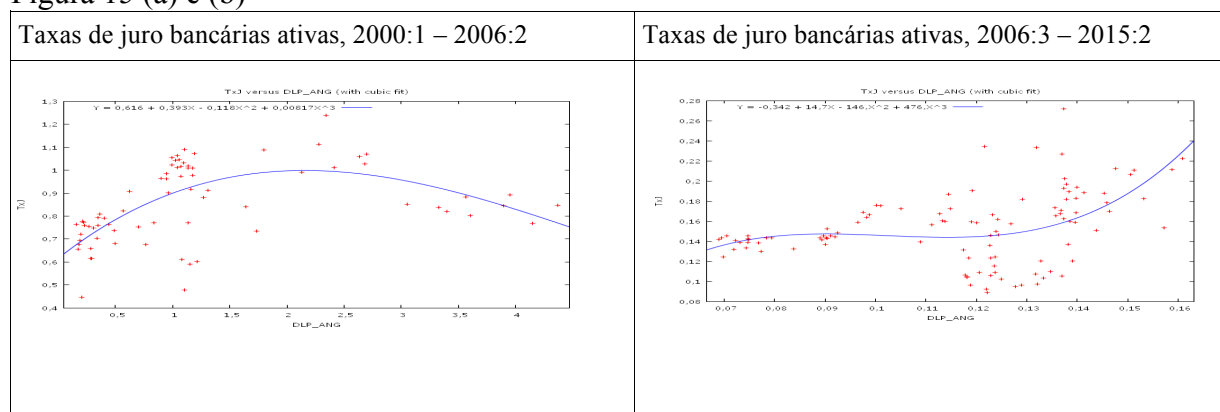
## 5.5. Evolução no curto prazo da taxa de juro nominal

Vimos acima que a taxa de juro real tem um efeito positivo sobre a taxa de câmbio real: um crescimento da primeira provoca um efeito negativo sobre a competitividade da economia.

A taxa de juro real não é um instrumento ou objetivo operacional de política, esse lugar é ocupado pela taxa de juro nominal. O comportamento da taxa de juro nominal não tem efeitos sobre os preços nem sobre a oferta de moeda. Quando analisamos os dados da taxa de juro nominal, verificamos que esta apresenta dois períodos bastante distintos: de 2000 a 2006:2 e de 2006:3 à atualidade.

Na Figura 15 (a) e (b), abaixo, temos esses dois períodos representados. No primeiro período, a taxa de inflação chega a aumentar com a taxa de juro nominal a reduzir-se, maior efeito pró-cíclico é impossível imaginar. O comportamento pós 2006:3 é um comportamento normal em termos de análise económica, as taxas tendem a crescer exponencialmente quando a taxa de inflação se situa a níveis muito elevados.

Figura 15 (a) e (b)



Procurámos comparar o efeito dos preços do petróleo e dos preços internos sobre as taxas de juro nominais. Para a totalidade do período aqui considerado, a relação dos preços do petróleo (taxa de variação anual) com a taxa de juro era negativa - com rejeição da hipótese nula a 10%. Enquanto que, para os preços internos (taxa de inflação anual), a relação com a taxa de juro era positiva - hipótese nula era excluída a 1%.

Estes resultados levam-nos a rejeitar a inflação dos preços do petróleo como indicador para as taxas de juro. O resultado é confirmado para o período posterior a 2006:3, em que os preços do petróleo não rejeitam a hipótese nula.

Os desfasamentos normais (1, 6 e 12) não conduziam a exclusão da hipótese nula dos coeficientes dos preços internos na equação da taxa de juro. A pesquisa de outros coeficientes levou-nos ao modelo em baixo (Quadro 13) e à seguinte equação matemática:

$$TxJ_t = a'''_0 + a'''_1 DLP\_ANG_{t-10,t-11} + \pi TxJ_{t-2,t-3,t-11} + \mu'''_t \quad (5)$$

OLS, observações 2006:03-2015:02 (T=108)

Quadro 13

Variável dependente: **TxJ**

	$a'''_0$	$a'''_1$	$\pi$	$\delta$	$a'''_1/\delta$
<b>Valor</b>	0,075***	0,272**	0,244***	0,756	0,359
<b>t(91)</b>	4,54	1,86	4,48		

(\*\*\*), (\*\*) Rejeição de H0 a 1% e 5%, respetivamente

Estatísticas da estimação da tabela 9

Quadro 14

<b>Adjusted R-squared</b>	<b>0,33046</b>	<b>S.E. of regression</b>	0,02865
<b>F(16,91)</b>	4,30066	<b>p-value (F)</b>	3,64e-06
<b>LM test for AR 12</b>	5,81748	<b>P-value = P(F(12,79) &gt; 5,82</b>	4,1e-0,07

A solução estática de longo prazo ( $a'''_1/\delta$ ) dá-nos um valor do coeficiente dos preços internos de 0,359. Este valor reflete uma fraca transposição da inflação na taxa de juro. Mas, mais do que este valor, se corrigirmos a auto-correlação dos desvios presente naquele modelo, deixamos de excluir a hipótese nula dos preços internos. Em suma, não temos um modelo adequado para a taxa de juro nominal.

Em conclusão, sobre os modelos de curto prazo: vimos que os preços do petróleo e a taxa de juro real têm um efeito de apreciação da taxa de câmbio real para a totalidade do período. Quando estudamos o período mais recente, constatamos que os efeitos destas duas variáveis são agora reforçados.

Chegámos também à conclusão que não tínhamos um modelo explicativo para a taxa de juro, no entanto, deve-se reter que a taxa de juro tem uma elasticidade baixa face à inflação. Felizmente, temos um modelo da oferta de moeda para explicar os preços internos. Concluimos que o controlo de M1 é essencial para controlar o crescimento dos preços internos (da inflação) e assim da própria evolução da taxa de câmbio real naquilo que pode ser determinado pela economia angolana.

## 5.6. Explicação no longo prazo dos preços internos

Na explicação dos preços internos, pela taxa de câmbio oficial nominal, a nossa ideia é que a elasticidade entre os preços internos e a taxa de câmbio andarรก muito pr3xima da unidade, ou seja, uma varia33o da taxa de câmbio reflete-se automaticamente nos pre3os internos.

Usamos uma variável muda (D\_CM1) para captar as diferen3as entre a antiga e a nova unidade monetária, durante o ano de 1999, uma vez que agora estamos a utilizar dados anuais.

N3o obtivemos um modelo cr3dvel quando consideramos, conjuntamente como variáveis explicativas, a taxa de câmbio oficial (Ler), a paralela (Lerp) e o grau de abertura da economia (Lga), por falta de significância estatística dos coeficientes. Quando retiramos do modelo a taxa de câmbio paralela e o grau de abertura da economia, e acrescentamos um desfasamento para cada uma das variáveis, os coeficientes passaram a ter significância estatística. Obtivemos finalmente o modelo apresentado no Quadro 15 e 16, onde  $\alpha'''_0$  é a constante do modelo e  $\alpha'''_1$  a elasticidade dos preços internos à taxa de câmbio nominal oficial do per3odo,  $\alpha'''_2$  a elasticidade dos preços à taxa de câmbio nominal desfasada de um per3odo e  $\pi$  a elasticidade dos preços internos ao valor assumido por estes no per3odo anterior.

Quadro 15

OLS, observa33es 1986-2015 (T=30)

Variável dependente: **LIPC Angola**

	$\alpha'''_0$	$\alpha'''_1$	$\alpha'''_2$	$\pi$
<b>Valor</b>	0,1187**	0,9166***	-0,7788***	0,8667***
<b>t(26)</b>	2,459	25,51	-8,225	10,95

(\*\*\*). (\*\*) Rejei33o de H0 a 1% e 5% resnetivamente

Quadro 16

Estatísticas da estima33o o Quadro 15

<b>Adjusted R-squared</b>	0,9995	<b>S.E. of regression</b>	0,0913
<b>F(3,26)</b>	19112,15	<b>p-value (F)</b>	1,43e-43
<b>LM test for AR 1</b>	3,1217	<b>P-value =P(F(1,25)&gt; 3,12</b>	0,0895

De acordo com a nossa ideia, uma varia33o unitária na taxa de câmbio nominal provoca um efeito positivo nos preços internos do per3odo de 0,9166, o que indica um elevado grau de ajustamento.

Colocámos no modelo a seguinte restrição:  $(a'''_1 + a'''_2)/(1 - \pi) = 1$ , a qual não pode ser rejeitada, uma vez que o P-value = 0,3645 da  $P(F(1,26) > 0,85176)$ . Ou seja, os preços internos integram, no longo prazo, todas as variações da taxa de câmbio nominal.

### 5.7. Evolução no longo prazo das reservas de divisas do Banco Central

Com este modelo pretendemos analisar o impacto dos preços internacionais do petróleo (LP\_Oil) e da evolução das importações (LM\_USD), sobre as reservas de divisas do BNA (LRes\_bc).

$$LRes\_bc_t = a_0^v + a_1^v LP\_Oil_t + a_2^v LP\_Oil_{t-1} + a_3^v LM\_USD_t + \mu_t^v \quad (6)$$

Como se pode verificar pelo modelo apresentado nos Quadros 17 e 18, existe uma relação positiva entre a evolução dos preços do petróleo e as reservas de divisas do Banco Central, ou seja, como seria de esperar para a economia angolana, um aumento dos preços do petróleo tem um efeito positivo no aumento das reservas.

Por outro lado, um aumento do volume das importações origina um efeito positivo sobre as reservas. Sendo Angola um país muito dependente da importação de bens e serviços, fruto da incipiência do setor primário e secundário, um aumento das importações obriga o Banco Central a aumentar as reservas para manter estável a economia e o comércio internacional, já que, por indicação da Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (SADC), Angola deve deter no mínimo 6 meses de reservas para fazer face às importações.

OLS, observações 1995-2015 (T=21)			
Quadro 17	Variável dependente: LRes_bc		
	$a_0^v$	$a_1^v + a_2^v$	$a_3^v$
Valor	-3,1685***	1,1803***	1,1436***
t(17)	-5,214	2,9874	4,053

(\*\*\*) Rejeição de H0 a 1%

Estatísticas da estimação Quadro 17			
Quadro 18			
Adjusted R-squared	0,9652	S.E. of regression	0,8285
F(3,17)	185,935	p-value (F)	3,41e-13
LM test for AR 1	2,01126	P-value = P(F(1,25) > 2,01126)	0,16848

## 5.8. Comportamento no longo prazo do produto interno bruto

A estimação do modelo utilizando conjuntamente, como variáveis explicativas, a taxa de câmbio real (Lrer), as reservas do Banco Central (LRes\_bc), os preços internacionais do petróleo (LP\_Oil), a taxa de juro nominal (TxJn) e as importações (LM\_USD), não permitiu a obtenção de um modelo aceitável, por falta de significância estatística dos estimadores de algumas variáveis. Separando as variáveis, obtivemos os seguintes dois modelos:

$$LPIB\_Const\_USD_t = a_1^{vi} Lrer_t + a_2^{vi} LP\_Oil_t + a_3^{vi} LP\_Oil_{t-1} + a_4^{vi} LPIB\_Const\_USD_{t-1} + \mu_t^{vi} \quad (7)$$

$$LPIB\_Const\_USD_t = a_0^{vii} + a_1^{vii} Lrer_t + a_2^{vii} LPIB\_Const\_USD_{t-1} + \mu_t^{vii} \quad (8)$$

Resolvemos apresentar estes dois modelos, para reforçar a importância que a taxa de câmbio real detém sobre a produção da riqueza do país. Uma vez que Angola não detém um setor primário e secundário desenvolvido, a competitividade não pode ser obtida com desvalorizações da taxa de câmbio nominal (mesmo que fosse possível, seria uma medida de muito curto prazo, com todas as consequências daí resultantes); mas sim utilizar os rendimentos obtidos da exploração dos recursos naturais, para implementar medidas de desenvolvimento estruturais, como o desenvolvimento das infraestruturas do país, do setor da saúde e da educação, medidas de incentivo ao desenvolvimento da agricultura e do setor industrial. À semelhança de outros países em África, Angola viveu durante anos do comércio de bens e serviços via importações; torna-se necessário, no limite, a implementação de medidas de alteração de cultura e de comportamento dos agentes económicos. É extremamente importante aumentar a produtividade interna.

A equação 7 está representada nos Quadros 19 e 20. Como seria de esperar, existe uma relação negativa entre o PIB e a taxa de câmbio real. Uma apreciação da taxa de câmbio real reduz a competitividade da economia e, por sua vez influencia negativamente o PIB. Existe uma relação positiva entre o PIB e o preço do petróleo, dada a importância que o setor petrolífero representa no PIB e nas exportações angolanas.

OLS, observações 1986-2013 (T=28)

Quadro 19

	$a_1^{vi}$	$a_2^{vi} + a_3^{vi}$	$a_4^{vi}$
<b>Valor</b>	-0,1527 ***	0,2008***	0,8870***
<b>t(24)</b>	-3,588	4,2835	31,11

(\*\*\*) Não rejeição de H0 a 1%

Quadro 20

Estatísticas da estimação do Quadro 19

<b>Adjusted R-squared</b>	0,9999	<b>S.E. of regression</b>	0,0303
<b>F(4,24)</b>	144285,3	<b>p-value (F)</b>	3,47e-52
<b>LM test for AR 1</b>	0,72024	<b>P-value =P(F(1,23)&gt; 0,72024</b>	0,4048

Quanto à equação 8, a sua representação encontra-se nos Quadros 21 e 22. Este modelo reforça o anterior em termos do efeito da taxa de câmbio real sobre a PIB da economia angolana, apresentando este modelo um critério Schwarz inferior.

OLS, observações 1986-2013 (T=28)

Quadro 21

	$a_0^{vii}$	$a_1^{vii}$	$a_3^{vii}$
<b>Valor</b>	-0,6155 **	-0,1142*	1,1104***
<b>t(25)</b>	-2,3324	-2,0513	23,9129

(\*\*\*); (\*\*); (\*) Não rejeição de H0 a 1%, 5% e 10%

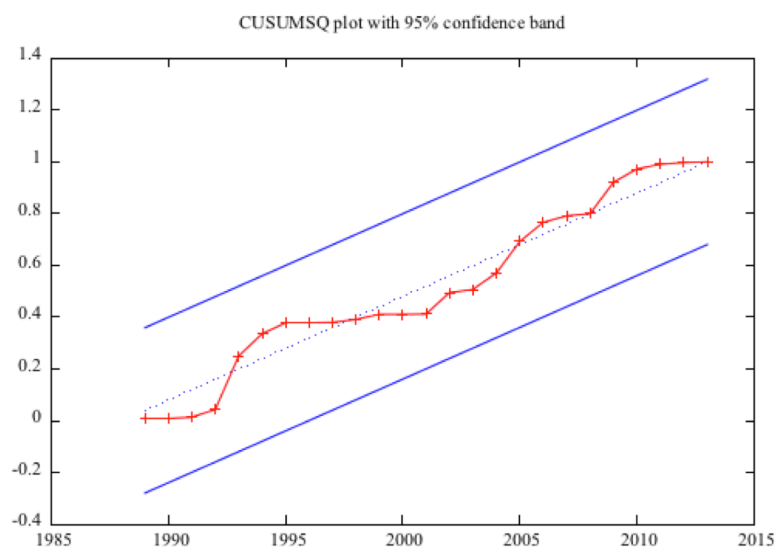
Quadro 22

Estatísticas da estimação do Quadro 21

<b>Adjusted R-squared</b>	0,9759	<b>S.E. of regression</b>	0,0364
<b>F(2,25)</b>	547,428	<b>p-value (F)</b>	2,29e-21
<b>LM test for AR 2</b>	1,94269	<b>P-value =P(F(2,23)&gt; 1,94269</b>	0,16613

Na Figura 16 temos o teste Cusum quadrado, onde podemos verificar a estabilidade dos parâmetros do modelo.

Figura 16 – teste CUSUM para a equação (8)



Elaborado pelo autor

Um dos objectivos do presente trabalho era demonstrar a propensão hiperinflacionista da economia angolana, enquanto economia aberta, dependente dos preços internacionais do petróleo. No capítulo 5.7. constatámos que a diminuição dos preços do petróleo origina uma diminuição das reservas de divisas do Banco Central Angolano (BNA). Como Angola é uma economia muito dependente das importações de bens e serviços, se a procura de divisas não se alterar, para fazer face à liquidação das importações, originará uma desvalorização da taxa de câmbio nominal do kwanza. Segundo as conclusões do capítulo 5.6., a desvalorização da taxa de câmbio nominal reflete-se sobre os preços internos com uma elasticidade de 0,92.

Daqui podemos concluir que a instabilidade financeira e económica do país, será tanto maior, quanto maior for o choque sobre os preços do petróleo e quanto menores forem os stocks de reservas de divisas do Banco Central.

## **6. Dinâmica de curto prazo e os ganhos de arbitragem**

Um dos objetivos deste trabalho era analisar os possíveis ganhos de arbitragem, numa dinâmica de curto prazo na economia angolana em períodos de inflação ou hiperinflação – garantindo a competitividade e perenidade das instituições. As bases para os ganhos de arbitragem de curto prazo em Angola são:

- A forte dependência da economia angolana face às variações dos preços internacionais do petróleo, provocando uma propensão inflacionista em momentos de choques negativos, uma vez que a desvalorização da taxa de câmbio nominal reflete-se automaticamente sobre os preços internos;
- A existência de taxas de juro reais negativas em períodos de grande instabilidade económica e financeira, como já demonstrado anteriormente;
- A reduzida elasticidade da taxa de juro nominal face à inflação;
- Existência, em Angola, de um mercado paralelo de divisas;

Podemos descrever a economia angolana como fortemente “dolarizada”. Os preços internos de mercado, o valor das importações de bens e serviços, os valores das dívidas de clientes e a fornecedores têm na sua grande maioria um contravalor em dólares.

Quando ocorre uma desvalorização da taxa de câmbio nominal, automaticamente o valor das dívidas de clientes, das dívidas a fornecedores, os preços internos e o valor das importações são automaticamente ajustados em kwanzas – o que anula a perda cambial. No entanto, a atualização cambial é difícil de realizar quando se trata de instituições públicas.

Por outro lado, os meios monetários detidos pelos agentes económicos na moeda nacional – moeda e depósitos bancários – estão sujeitos à desvalorização real do seu valor.

Atualmente, em Angola, os financiamentos bancários são concedidos em moeda nacional, com exceção dos financiamentos a investimentos de longo prazo, que poderão ser realizados em dólares americanos.

Em períodos de instabilidade, que provoquem desvalorizações da moeda nacional, o valor real em dólares dos financiamentos bancários em kwanzas, diminui na mesma proporção da taxa de cambio nominal – o que provoca ganhos cambiais. Se a desvalorização anual do Kwanza for superior à taxa de juro nominal anual, a taxa de juro real dos financiamentos assume valores negativos, uma vez que a desvalorização da taxa de câmbio nominal se reflete automaticamente nos preços internos.

Assim sendo, podemos concluir que os financiamentos bancários em moeda nacional são uma “almofada” à instabilidade cambial e a possíveis perdas cambiais nos balanços das empresas em períodos conturbados da economia. Aliás, poderão levar a ganhos financeiros elevados, quando são contratualizados antecipadamente, ou no início de períodos de instabilidade cambial.

Demonstrámos que uma redução do preço internacional do petróleo provoca uma diminuição das reservas do Banco Central e, por consequência, uma menor disponibilização das mesmas aos agentes económicos por parte da banca comercial – isto implica uma diminuição da atividade económica das empresas, uma vez que estão fortemente dependentes das importações de bens e serviços.

Desta forma, os agentes económicos devem procurar diminuir a sua dependência de aquisição de divisas junto da banca comercial, encontrando formas alternativas de as adquirir, como sendo: estabelecer acordos de compra de divisas com empresas angolanas exportadoras de produtos, diversificar as atividades de forma a permitirem a exportação de produtos e proceder à aquisição de divisas através de empresas angolanas que tenham participações estrangeiras, e que estejam a realizar investimentos em Angola, cujos financiamentos sejam provenientes do exterior.

Os créditos documentários, quando foram criados, visavam facilitar e garantir o negócio internacional, quando não havia confiança mútua entre o comprador e o vendedor. As cartas de crédito, em Angola, para além de serem usadas para este fim, podem também ser usadas para garantir a aquisição de divisas junto da banca comercial.

É ainda de referir que os agentes económicos devem garantir a circulação dos excessos de moeda nacional, através de compra e venda de produtos, no mercado local.



## **7. Reformas institucionais para minorar estes desequilíbrios macroeconómicos**

Angola é uma economia com deficiências estruturais em várias áreas, principalmente ao nível do setor produtivo, da saúde e da educação, com baixas condições sociais básicas e de infraestruturas e muito dependente do petróleo, embora seja rica em muitos outros recursos naturais.

Os fundos soberanos de riqueza (FSR) podem ter um papel importante em Angola, (FMI 2008), devido à possibilidade de estabilização económica perante oscilações dos preços internacionais do petróleo. Se os preços aumentam, a taxa de câmbio real valoriza-se. Se os preços caem, a moeda desvaloriza-se e a inflação é impulsionada. A criação de um fundo, à semelhança do Economic and Social Stabilization Fund (ESSF) do Chile, criado em 2007, (Chile n.d.) ou uma política como a seguida pela Indonésia (ver mais acima), poderiam ser fatores que poderiam criar um processo de desenvolvimento em Angola.

## **8. Conclusão**

Angola, enquanto economia aberta, é muito dependente das exportações do petróleo e dos preços internacionais desta matéria-prima. Existe uma propensão inflacionista da economia angolana face à redução de preços do petróleo. Uma redução do preço do petróleo, origina uma redução das reservas internacionais de divisas, que provoca uma depreciação da taxa de câmbio nominal e um aumento dos preços internos em moeda nacional, uma vez que depreciações da taxa de câmbio refletem-se automaticamente nos preços internos. Por outro lado, a subida dos preços do petróleo tem efeitos positivos sobre a taxa de câmbio real. A inflação ou a perda de competitividade, levando a que nada valha a pena produzir internamente, são de facto uma fatalidade que importa romper. O controlo da massa monetária em Angola é muito importante para o controlo dos preços internos e da inflação. A baixa elasticidade da taxa de juro nominal face à inflação permite a obtenção frequente de taxas de juro reais negativas, o que permite a obtenção de ganhos de arbitragem de curto prazo. A dependência do banco central das política governamentais impede que a política monetária tenha um papel restritivo para combater a inflação. Julgamos que o fundo soberano de riqueza pode ter um papel importante, para reduzir a dependência de Angola, face a choques nos preços internacionais do petróleo.

## 9. Anexos

### Abreviaturas:

- ADL – Autoregressive distributed lag model
- BCI – Banco de Comércio e Industria
- BNA – Banco Nacional de Angola
- BPC – Banco Poupança de Crédito
- DR – Diário da República
- ESSF – Economic social stabilization fund
- FMI - Fundo Monetário Internacional
- FNLA – Frente Nacional Libertação de Angola
- FSA – Fundo soberano de Angola
- FSR – Fundo soberano de riqueza
- INE – Instituto Nacional de Estatística
- LBNA – Lei do Banco Nacional de Angola
- M1 – Agregado monetário M1
- M2 – Agregado monetário M2
- MPLA – Movimento Popular Libertação de Angola
- OCDE – Organização Cooperação e Desenvolvimento Económico
- PIB – Produto Interno Bruto
- PIN – Public information notice
- PPC – Paridade do poder de compra
- SADC - Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral
- SBA – Stand by agreement
- SMP – Staff-monitored program
- SPTR – Sistema de Pagamentos em Tempo Real
- UNITA – União Nacional para Independência Total de Angola
- UPA – União dos Povos de Angola
- V1 – Velocidade de circulação da moeda do agregado monetário M1
- V2 – Velocidade de circulação da moeda do agregado monetário M2
- VAR – Vector auto regression model

### Variáveis com dados anuais:

PIB_Corren_LCU	PIB a Preços Correntes em Milhões de AKZ
LPIB_Corren_LCU	Logaritmo PIB a Preços Correntes em Milhões de AKZ
PIB_Corren_USD	PIB a Preços Correntes em Milhões de USD
PIB_const_LCU	PIB a Preços Constantes de 2002 em Milhões de AKZ
LPIB_const_LCU	Logaritmo PIB a Preços Constantes de 2002 em Milhões de AKZ
PIB_Const_USD	PIB a Preços Constantes de 2005 em Milhões de USD
LPIB_Const_USD	Logaritmo PIB a Preços Constantes de 2002 em Milhões de AKZ
PIB_percapita_Const_LCU	PIB per capita a Preços Constantes de 2002 em unidades de AKZ
PIB_percapita_Corren_USD	PIB per capita a Preços Correntes em unidades de USD
PIB_PPP_USD	PIB em termos da Paridade do Poder de Compra em Milhões de USD
PIB_Percapita_PPP_USD	PIB per capita em termos da Paridade do Poder de Compra em unidades de USD
PIB_PPP_%_Mund	PIB em termos da Paridade do Poder de Compra como percentagem do valor mundial
Tx_Cresc_X	Taxa de Crescimento das Exportações de Bens e Serviços
Tx_Cresc_M	Taxa de Crescimento das Importações de Bens e Serviços
Populacao	População em Milhões de Pessoas
M2_LCU_BM	Moeda e quase moeda (M2) em Milhões de Kwanzas
Tx_Cresc_M2	Taxa de crescimento do M2
M2_%PIB	Moeda e quase moeda (M2) em percentagem do PIB
M1_LCU_BNA	Moeda (M1) em Milhões de Kwanzas
Tx_Cresc_M1	Taxa de crescimento do M1
M1_%PIB	Moeda (M1) em percentagem do PIB
Res_BC	Reservas Internacionais em Milhões USD
LRes_bc	Logaritmo Reservas Internacionais em Milhões USD
Reservas_Meses M	Total de Reservas em Meses de Importações
TxJn	Taxa de Juro ativa dos financiamentos em moeda nacional
Tx_Inflacao	Taxa de Inflação no final do período
TxJR	$(1+in)=(1+ir)(1+inf)$ , onde "in" é a taxa de juro nominal, "ir" a taxa de juro real e "inf" a inflação
ga	Grau de abertura da economia
Lga	Logaritmo Grau de abertura da economia
M_LCU	Importações de Bens e Serviços em Milhões de Kwanzas, a preços correntes
M_USD	Importações de Bens e Serviços em Milhões de USD, a preços correntes
LM_USD	Logaritmo Importações de Bens e Serviços em Milhões de USD, a preços correntes
X_LCU	Exportações de bens e serviços em Milhões de Kwanzas, a preços correntes
X_USD	Exportações de bens e serviços em Milhões de USD, a preços correntes
LX_USD	Logaritmo Exportações de bens e serviços em Milhões de USD, a preços correntes

Cob_M_LUC	Cobertura das importações pelas Exportações em Kwanzas: X/M
M/PIB	Peso das Importações no PIB, em Kwanzas
X/PIB	Peso das Exportações no PIB, em Kwanzas
P_Oil	Cotação do Barril do Petróleo no final do período em USD
er_incerto	Taxa de Câmbio Nominal média do período cotada ao incerto, AKZ por USD- "en"
er_certo	Taxa de Câmbio Nominal média do período cotada ao certo, USD por AKZ- "1/en"
Ler	Logaritmo Taxa de Câmbio Nominal média do período cotada ao incerto, AKZ por USD- "en"
erp	Taxa de câmbio nominal média paralela, AKZ por USD- "en"
Lerp	Logaritmo Taxa de câmbio nominal média paralela, AKZ por USD- "en"
IPC_Angola	IPC Angola. (PIB_Corren_LCU_BM/PIB_Const_LCU_BM)*100
LIPC_Angola	Logaritmo IPC Angola. (PIB_Corren_LCU_BM/PIB_Const_LCU_BM)*100
IPC_USA	IPC Estados Unidos da América, base 2010
Lrer	"er" - Taxa de Câmbio Real do período cotada ao certo, USD por AKZ ( $\log"er"=-\log"en"+\log"IPC\_Angola"- \log"IPC\_USA"$ )
rer	"er" - Taxa de Câmbio Real do período cotada ao certo, USD por AKZ ( $"er"="en"*("IPC\_Angola"/"IPC\_USA")$ )
Vel. Circulacao M1 (V1)	Velocidade de circulação do agregado monetário M1 - $V1=PIBn/M1$
Vel. Circulacao M2 (V2)	Velocidade de circulação do agregado monetário M2 - $V2=PIBn/M2$
D_CM	Dummie 1
D_CM1	Dummie 2

#### Variáveis com dados mensais:

<b>Tx_Inflacao_hom</b>	Taxa de inflação homóloga
<b>P_ANG</b>	Índice de preços Angola (ano base 2002)
<b>DLP_ANG</b>	Primeiras diferenças em logaritmos do índice de preços Angola
<b>P_USA</b>	Índice de preços USA (ano base 2002)
<b>er</b>	Taxa de câmbio nominal ao incerto
<b>er_c</b>	Taxa de câmbio nominal ao incerto - corrigida usando o ARIMA (1,1,1)
<b>er_no</b>	Taxa de câmbio "mercado paralelo" ao incerto
<b>P_Oil</b>	Cotação do Barril do Petróleo no final do período em USD
<b>LP_ANG_I</b>	Logaritmo do Índice de preços Angola (ano base 1995)
<b>LP_USA_I</b>	Logaritmo do Índice de preços USA (ano base 1995)
<b>LP_ANG</b>	Logaritmo do Índice de preços Angola (ano base 2002)
<b>LP_USA</b>	Logaritmo do Índice de preços USA (ano base 2002)
<b>Ler_c</b>	Logaritmo da Taxa de câmbio nominal corrigida
<b>Lrer_c</b>	Logaritmo da Taxa de câmbio real corrigida
<b>Lrer_c</b>	Logaritmo da taxa de câmbio real
<b>D_CM</b>	Dummie
<b>Ind_er_c</b>	Índice da taxa de câmbio nominal corrigida
<b>rer</b>	Taxa de câmbio real

<b>Ind_rer_c</b>	Índice da Taxa de câmbio real corrigida
<b>m1</b>	Massa monetária (M1) em Milhões de Kwanzas
<b>Lm1</b>	Logaritmo da Massa monetária M1
<b>TxJ</b>	Taxa de Juro ativa dos financiamentos em moeda nacional 181 dias a 1Ano
<b>TxJR</b>	Taxa de juro real
<b>LP_Oil</b>	Logaritmo da Cotação do Barril do Petróleo no final do período em USD
<b>Lm1R</b>	Logaritmo da Massa monetária M1 real

## 10. Referências bibliográficas

- Andrade, S., 2004. *Apontamentos de Econometria Aplicada*,
- Andrade, S., 2015. *Testes Econométricos*,
- Bação, P., 1997. *Inovação e Aplicações Financeiras em Portugal*,
- Banco Mundial, 2013. *Junho 2013 | Número 1*,
- BNA, 2014a. AVISO N.º 07/2014 Lei cambial. , pp.2–6.
- BNA, 2011. Quadro Operacional para a Política Monetária, Luanda.
- BNA, 2013. *Relatório de Estabilidade Financeira*,
- BNA, 2014b. *Relatório de Estabilidade Financeira*,
- Bordo, M.D. & Siklos, P.L., 2015. Central Bank Credibility: An Historical and Quantitative Exploration. *NBER W.P.*, 20824.
- Chile, M. of F.-G. de, Economic and Social Stabilization Fund - Ministry of Finance.
- Christev, A., 2005. The Hyperinflation Model of Money Demand ( or Cagan Revisited ): Some New Empirical Evidence from the 1990s \*. *CERT, Edinburgh*.
- Corden, W. & Neary, J., 1982. Booming Sector and De-industrialization in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 92, 368, pp.825–848.
- Debelle, G. & Fischer, S., 1994. How Independent Should a Central bank be?, in Goals, Guidelines and Constraints Facing Monetary Policy Makers, Federal Reserve Bank of Boston, Conference Series, 38, Boston.
- Doan, T., 2011. RATS Handbook for Switching Models and Structural Breaks. *Estima*.
- Enders, W., 2003. *Applied Econometric Time Series* 2nd ed, Wi., New Jersey.

- Eng, P. Van Der, 2014. *Mining and Indonesia's Economy : Institutions and Value Adding , 1870-2010*,
- FMI, 2001a. Angola--Preliminary Conclusions of the IMF Mission, August 14. *Angola-- Preliminary Conclusions of the IMF Mission, August 14*.
- FMI, 2001b. Angola--Staff Monitored Program-- Letter of Intent - Memorandum of Economic and Financial Policies, .... *Memorandum of Economic and Financial Policies*.
- FMI, 2014. ANGOLA:Relatório do FMI n.º 14/275P; 14 de agosto de 2014. , pp.0–32.
- FMI, 2000. IMF Concludes Article IV Consultation with Angola. *PIN N.00/62*.
- FMI, 2009. Press Release- IMF Executive Board Approves US\$1. *IMF Executive Board Approves US\$1.4 Billion Stand-By Arrangement with Angola*.
- FMI, 2008. Sovereign Wealth Funds: A Work Agenda. *International Monetary Fund*, pp.1–38. Available at:  
<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Sovereign+Wealth+Funds?A+Work+Agenda#0>.
- Frankel, J., 2012. The Natural Resource Curse : A Survey of Diagnoses and Some Prescriptions, in Commodity Price Volatility and Inclusive Growth in Low Income Countries, eds. R. Arezki, C. Pattillo, M. Quintyn and M. Zhu, IMF. , pp.7–34.
- Gregory, R., 1976. Some Implications of the Growth of the Mineral Sector. *Australian Journal of Agricultural Economics*, 20, pp.71–91.
- Hendry, D. & Doornik, J., 2014. Empirical Model Discovery and Theory Evaluation, automatic selection methods in econometrics. *The MIT Press, Cambridge, Ma*.
- Kock, M.H., 1982. *A Banca Central, Banco de Portugal, Lisboa*,
- Krolzig, H.-M. & Hendry, D., 2001. Computer Automation of General-to-specific Model Selection Procedures. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 25, pp.831–866.
- Lutkepohl, H., 2007. *Econometric Analysis With Vector Autoregressive Models*,
- Mangovo, M., 2012. Supervisão do banco nacional de angola.
- Oramalu, N.L., 2013. A Bancarização da Economica em Angola, o que os dados estatísticos nos dizem, V Fórum de Economia e Finanças, AAB, Associação Angolana de Bancos.
- Roche, C.O., 2011. Hyperinflation – It ' s More Than Just a Monetary Phenomenon. *SSRN Electronic Journal*, pp.1–8.
- Rollo, M.F., 1994. Portugal e o Plano Marshall: história de uma adesão a contragosto (1947-1952). *Análise Social*, XXIX(128), pp.841–869.

- Ross, E.A., 1925. *Report on the Employment of Native Labor in Portuguese Africa*, Abbott Press, New York.
- Ross, M., 2012. The Political Economy of Petroleum Wealth in Low-Income Countries: some policy alternatives, in ... IMF. , pp.35–54.
- Sachs, J.D. & Warner, A.M., 2001. The curse of natural resources. *European Economic Review*, 45(4-6), pp.827–838.
- Sims, C., 1980. Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48, pp.1–48.
- Sousa, J.S., 2006. MPLA: Da Fundação ao Reconhecimento por Parte da OUA (1960-1968). *Latitudes*, pp.11–16.
- Taylor, M., 1991. The Hyperinflation Model of Money Demand Revisited. *Journal of Money, Credit and Banking*, 23, 3, pp.327–351.
- Teles, P. & Uhlig, H., 2013. Is Quantity Theory Still Alive? , 1605(16).
- Torres, N., Óscar, A. & Soares, I., 2013. A Survey of Literature on the Resource Curse: Critical Analysis of the Main Explanations , Empirical Tests and Resource and Proxies. *Centro de Economia e Financas da University of Porto Working paper*, pp.1–23. Available at: [http://cefup.fep.up.pt/uploads/WorkingPapers/2013\\_02\\_wp.pdf](http://cefup.fep.up.pt/uploads/WorkingPapers/2013_02_wp.pdf).
- Wheeler, D. & Pélissier, R., 2011. *História de Angola* I.<sup>a</sup> edição., Edições tinta-da-china, Lda.